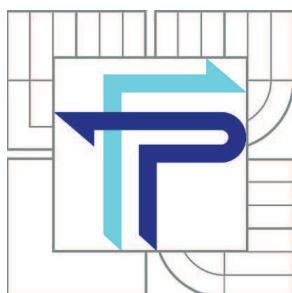


VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



**FAKULTA PODNIKATELSKÁ
ÚSTAV EKONOMIKY**

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT
INSTITUTE OF ECONOMICS

EKONOMICKÉ ZHODNOCENÍ INVESTIČNÍHO ZÁMĚRU

ECONOMIC EVALUATION OF THE INVESTMENT PROJECT

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. TOMÁŠ KOCOUREK

VEDOUcí PRÁCE

SUPERVISOR

doc. Ing. TOMÁŠ MELUZÍN, Ph.D.

BRNO 2014

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Kocourek Tomáš, Bc.

Podnikové finance a obchod (6208T090)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských a magisterských studijních programů zadává diplomovou práci s názvem:

Ekonomické zhodnocení investičního záměru

v anglickém jazyce:

Economic Evaluation of the Investment Project

Pokyny pro vypracování:

Úvod

Vymezení problému a cíle práce

Teoretická východiska práce

Analýza problému a současné situace

Vlastní návrhy řešení, přínos návrhů řešení

Závěr

Seznam použité literatury

Přílohy

Seznam odborné literatury:

FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. Podnikatelský záměr a investiční rozhodování. 1. vyd. Praha: Grada, 2005, 356 s. ISBN 80-247-0939-2.

FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. Investiční rozhodování a řízení projektů: jak připravovat, financovat a hodnotit projekty, řídit jejich riziko a vytvářet portfolio projektů. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 408 s. ISBN 978-80-247-3293-0.

POLÁCH, Jiří. Reálné a finanční investice. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 2012, xvi, 263 s. ISBN 978-80-7400-436-0.

SCHOLLEOVÁ, Hana. Investiční controlling: jak hodnotit investiční záměry a řídit podnikové investice : investiční proces jako základ budoucí prosperity, nástroje a metody investičního controllingu, volba financování a technologie, monitoring průběhu investice a postaudit. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 285 s. ISBN 978-80-247-2952-7.

VALACH, Josef. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování. 2., přeprac. vyd. Praha: Ekopress, 2006, 465 s. ISBN 80-86929-01-9.

Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Tomáš Meluzín, Ph.D.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2013/2014.

L.S.

doc. Ing. Tomáš Meluzín, Ph.D.
Ředitel ústavu

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.
Děkan fakulty

V Brně, dne 05.05.2014

Abstrakt

Diplomová práce se zabývá hodnocením investičního záměru společnosti KOVOLIT a.s., která uvažuje o obměně stávající manipulační techniky ve svém provozu. Výhodnost této investice je posuzována za pomoci vybraných nástrojů pro hodnocení efektivity investice, s cílem zjistit zda je tato investice pro společnost vhodná.

Abstract

This master's thesis deals with evaluation of an investment plan of technological company KOVOLIT a.s., that considers replacement of currently used handling equipment in its operations. Feasibility of the investment is evaluated by using chosen tools for evaluating of investment effectiveness in order to decide whether the investment is suitable for the company.

Klíčová slova

Investice, investiční rozhodování, hodnocení ekonomické efektivnosti investic, dlouhodobé financování, peněžní tok.

Key words

Investment, investment decisions, methods for assessing the economic efficiency of investments, long-term financing, cash flow.

Bibliografická citace diplomové práce

KOCOUREK, T. *Ekonomické zhodnocení investičního záměru*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2014. 91 s. Vedoucí diplomové práce doc. Ing. Tomáš Meluzín, Ph.D..

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je původní a zpracoval jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná a že jsem v práci neporušil autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb. O právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 30. dubna 2014

.....

OBSAH

ÚVOD.....	9
CÍLE PRÁCE A POSTUP ZPRACOVÁNÍ.....	10
1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA.....	11
1.1 Investice a rozdělení investic	11
1.2 Investiční rozhodování v podniku.....	12
1.3 Fáze investičních projektů.....	16
1.4 Riziko investování.....	19
1.5 Dlouhodobé financování a náklady kapitálu.....	21
1.5.1 Interní zdroje financování.....	23
1.5.2 Externí zdroje financování.....	27
1.5.3 Náklady kapitálu	34
1.6 Hodnocení ekonomické efektivnosti investice.....	39
1.7 Analýza citlivosti	44
2 ANALÝZA PROBLÉMU A SOUČASNÉ SITUACE	46
2.1 Profil společnosti.....	46
2.1.1 Historie.....	46
2.1.2 Organizace společnosti	47
2.1.3 Strategie a vize společnosti.....	49
2.1.4 Hospodaření společnosti	50
2.2 Charakteristika investičního záměru	55
2.2.1 Specifikace pořizovaného zařízení	56
3 VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ A JEJICH PŘÍNOS.....	58
3.1 Určení nákladů, výnosů a odhad očekávaných peněžních toků.....	58
3.1.1 Průběh investičního projektu	58
3.1.2 Financování investice	59

3.1.3	Určení výnosů a nákladů projektu	59
3.1.4	Sestavení odhadu očekávaných peněžních toků	61
3.2	Hodnocení ekonomické efektivnosti investice.....	61
3.2.1	Určení podnikové diskontní míry	61
3.2.2	Čistá současná hodnota investice.....	66
3.2.3	Doba návratnosti	66
3.2.4	Vnitřní výnosové procento.....	68
3.2.5	Index rentability	69
3.2.6	Diskontovaná hodnota EVA	69
3.3	Analýza citlivosti	71
3.4	Diskuze.....	77
ZÁVĚR		79
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY		81
SEZNAM TABULEK, GRAFŮ A OBRÁZKŮ.....		86
SEZNAM PŘÍLOH.....		87

ÚVOD

Pro zabezpečení prosperity kterékoliv firmy je nezbytností investovat do vlastního rozvoje nebo aspoň do obnovy stávajícího majetku. Rozhodování o investicích je dlouhodobou záležitostí, neboť s investováním je obvykle spojený vysoký počáteční kapitálový výdaj, který je nutno za dobu životnosti investice uhradit.

Pro firmu tedy nastává otázka, jak poznat investici která je výhodná, respektive která investice dokáže vytvořit za dobu své životnosti dostatečně vysoký peněžní tok, nato aby z něj bylo možné pokrýt počáteční kapitálový výdaj? Jaké faktory by mohly výhodnost investice ovlivnit?

Stejně otázky jsi kladla i firma KOVOLIT a.s., která uvažuje o modernizaci svého vybavení. Investice v pojetí tohoto podniku by měla obsahovat pořízení několika nových vysoko zdvižných vozíků s pohonem na zemní plyn a také vybudování plnicí stanice, která se bude nacházet přímo v areálu podniku. V této diplomové práci se tedy budu zabývat odpověďmi na uvedené a některé další otázky, které v souvislosti s tímto investičním záměrem mohou být pro tuto firmu aktuální.

S výběrem vhodné investice ovšem celý proces investování nekončí. Každá investice znamená pro firmu také podstoupení určité míry rizika. Tato míra roste především s výší počátečních kapitálových výdajů a dobou životnosti dané investice. Nastává tak možnost odchylek v předpokládaném investičním plánu, vzniku neočekávaných nákladů, poklesu výnosů apod. Tyto nastalé okolnosti pak mohou v konečném důsledku ohrozit úspěšnost celého investičního procesu a pro firmu se tak investice stane ztrátovou.

Investiční záměr je tedy nutné po celou dobu jeho životnosti sledovat a pokusit se v co největší míře předpokládat možná rizika a v čas připravit opatření, aby dopad těchto rizik byl co možná nejmenší.

CÍLE PRÁCE A POSTUP ZPRACOVÁNÍ

Cílem této diplomové práce je posoudit výhodnost konkrétní investice pro podnik KOVOLIT a.s. Tento podnik uvažuje o koupi několika nových vysokozdvížných vozíků s pohonem na zemní plyn a vybudování plnicí stanice. K samotnému zhodnocení ekonomické efektivity investice bude použito několik různých metod hodnocení.

Aby bylo možno zvolené metody hodnocení vůbec použít, je nutné nejprve sestavit plán peněžních toků spojených s investicí. K tomu je zapotřebí kvantifikovat předpokládané výnosy a také náklady. To tedy znamená v případě financování bankovním úvěrem sestavení splátkového kalendáře, dále sestavení odpisového plánu, určení podnikové diskontní míry apod.

V práci se také zabývám hodnocením podniku za pomoci vybraných ukazatelů finanční analýzy a jejich srovnáním s odvětvovým průměrem. Samostatnou částí je pak provedení analýzy citlivosti investičního záměru, která povede ke zjištění dopadu změny jednotlivých zvolených veličin na čistou současnou hodnotu investice.

Konkrétně pro hodnocení podniku jsou použity:

- Ukazatele aktivity,
- Ukazatele rentability,
- Ukazatele likvidity,
- Ukazatele zadluženosti.

Pro hodnocení ekonomické efektivity investičního záměru:

- Čistá současná hodnota,
- Vnitřní výnosové procento,
- Index rentability,
- Doba návratnosti,
- Ekonomická přidaná hodnota (EVA).

Pro zjištění míry dopadu změny zvolených veličin na čistou současnou hodnotu investice:

- Analýza citlivosti.

1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA

1.1 Investice a rozdělení investic

Jak již bylo řečeno, cílem této diplomové práce je zhodnotit efektivnost konkrétní podnikové investice za pomoci několika nástrojů. Ovšem abychom se mohli tímto hodnocením zabývat, je důležité vysvětlit, co pojem investice vlastně obnáší.

V odborné literatuře lze nalézt různé definice pojmu investice, které se mnohdy liší zejména v ekonomickém pojetí investice. Osobně jsem se nejvíce ztotožnil z definicí, že investice “znamenají obětování dnešní (jisté) hodnoty za účelem získání budoucí (zpravidla méně jisté) hodnoty”¹. Dle mého názoru tato definice plně vystihuje nástrahy a úskalí, které mohou daný subjekt při investování potkat.

Rozdělení investic

Investice můžeme rozdělit ze dvou úhlů pohledu a to z pohledu makroekonomického (národohospodářského) a také mikroekonomického (podnikového).²

Z hlediska makroekonomického členíme investice na hrubé a čisté.³

Za hrubé investice považujeme přírůstek v podobě investičních statků za dané období. Za investiční statky pak považujeme budovy, stroje, zařízení nebo také změnu stavu zásob (včetně státních rezerv) apod. Hrubé investice jsou výsledkem volby mezi výrobou spotřebních statků a výrobou investičních statků. V případě, že obětuje část spotřeby (preference investičních statků), lze očekávat posílení národní ekonomiky v důsledku růstu hrubého národního produktu.⁴

Čisté investice pak chápeme jako rozdíl mezi hrubými investicemi a znehodnocením kapitálu - zejména odpisy. Tyto investice nebývají často ve statistikách uváděny z důvodu obtížnosti určení míry znehodnocení kapitálu za pomoci odpisů.⁵

¹ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 16.

² POLÁCH, J. a kol. Reálné A finanční investice, s. 1-5.

³ Tamtéž, s. 1-5.

⁴ SYNEK, M. a kol. Manažerská ekonomika, s. 282 -284.

⁵ Tamtéž, s. 282-284.

V odborné literatuře se můžeme shledat s pojmem obnovovací investice (označované také jako reinvestice), který se opět týká makroekonomického pojetí investic. Představují tu část hrubých investic, která připadá na obnovu opotřebovaných investičních statků. Jejich výše by měla být stejná jako je výše odpisů, ovšem v praxi odpisy často nepostačují na plnou obnovu investičních statků a to díky tomu, že jejich výpočet je prováděn na základě historických pořizovacích cen a není brán ohled na inflaci.⁶

Vývoj investic z makroekonomického pohledu je závislý nejen na monetární (úvěrové a úrokové) politice a daňové (sazby a způsoby zdanění) politice, ale také na státních složkách, poskytovaných státních zárukách, dotační politice státu a také na získání dotací z fondů Evropské unie.⁷

Z mikroekonomického hlediska investice chápeme jako “jednorázové kapitálové výdaje, které budou generovat peněžní příjmy během delšího časového období podle předpokládané doby ekonomické životnosti dlouhodobého majetku”⁸. Z této definice lze usoudit, že investice pro podnik znamená odložení okamžité spotřeby, od čehož následně podnik očekává ekonomický přínos ve formě zhodnocení vložených prostředků, potažmo růst hodnoty podniku. Každý podnik, který se chce rozvíjet a inovovat, se nevyhne problematice investičního rozhodování. Při investičním rozhodování musí podnik zohledňovat několik faktorů (např. čas, riziko), které ovlivňují úspěšnost investování, respektive zhodnocení vynaložených prostředků.⁹

1.2 Investiční rozhodování v podniku

Pod tímto pojmem si lze představit takové rozhodování v podniku, které představuje nejefektivnější a nejúčelnější vynakládání investovaných zdrojů. Na rozdíl od běžného (provozního) rozhodování, má to investiční jistá specifika a to zejména:

Rozhodování v dlouhém časovém horizontu, což představuje dobu od přípravy investice až po dobu její ekonomické životnosti. Investice ovlivňuje hospodaření

⁶ SYNEK, M. a kol. Manažerská ekonomika, s. 282 -284.

⁷ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 16-28.

⁸ POLÁCH, J. a kol. Reálné a finanční investice, s. 4.

⁹ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 26.

podniku po celou dobu své životnosti a má tak přímý dopad na výnosnost a zejména na likviditu.¹⁰

Nutnost **zohlednění rizika**, které přináší zejména delší časový horizont, a sním spojené odchylky od plánovaných hodnot. Nesmíme opomenout ani individuální riziko, které může investice přinášet.¹¹

Kapitálová náročnost většinou přesahuje možnosti podniku a tak je nutné se zabývat výhodností jednotlivých forem financování.¹²

Koordinace účastníků investičního procesu tak, aby mohl probíhat dle předem sestaveného plánu. Je zapotřebí zohlednit ekonomické zájmy všech zúčastněných stran (např. investor, projektant, dodavatel).¹³

Mezi další specifika patří závažné důsledky investice na infrastrukturu a ekologii (čističky, elektrárny), ale také jejich přínos v souvislosti s aplikací nových technologií a výrobků.

Na základě těchto odlišností v rozhodování by měly být respektovány určité zásady:

- respektování času, časové hodnoty peněz,
- respektovat riziko, vyplývající z dlouhodobosti investic a nejistoty peněžních toků investičních projektů,
- uvažovat variantně s různými faktory ovlivňujícími projekt a jeho financování, hodnotit citlivost projektu na různé změny technického i ekonomického charakteru,
- posuzovat investici nejen z hlediska výnosnosti a rizika, ale i z hlediska jejího vlivu na likviditu podniku.¹⁴

Při rozhodování o investicích si klademe otázky kolik investovat, do čeho, kdy, kde a jak investovat.¹⁵

¹⁰ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 29-38.

¹¹ FOTR, J., SOUČEK, J. Investiční rozhodování a řízení projektů, s. 16.

¹² VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 29-38.

¹³ Tamtéž, s. 29-38.

¹⁴ Tamtéž, s. 30.

¹⁵ POLÁCH, J. Reálné a finanční investice, s. 17.

Investiční rozhodování a dlouhodobé financování investic bývá často v literatuře uváděno pod pojmem kapitálové plánování, které pak chápeme jako činnost podniku, která se zabývá nákupem dlouhodobého majetku a také jeho financováním na základě strategických cílů a postupů které podnik sleduje.¹⁶

Jestliže má podnik tyto (investiční) cíle stanoveny a stejně tak strategii k jejich naplnění je možné začít s přípravou konkrétních investičních projektů. Investiční projekt představuje technické i ekonomické podklady, využívané při přípravě, realizaci, financování, ale také při efektivním provozování konkrétní investice. Jejich podrobnost se liší v závislosti na typu projektu, kdy např. u stavebních investic je zapotřebí architektonických studií apod. Z praktického hlediska je pro rozhodování o výběru investičních projektů je vhodné je rozčlenit podle několika hledisek:¹⁷

- podle výše kapitálových výdajů,
- podle charakteru přínosu pro podnik,
- podle stupně závislosti (vzájemně nevylučující a vylučující projekty),
- podle charakteru statické závislosti (nezávislosti) jejich očekávaných výnosů,
- podle vztahu objemu původního majetku,
- podle vztahu k objemu původního majetku (obnovovací a rozvojové),
- podle typu peněžních toků z investic¹⁸

Rozčlenění podle výše kapitálových výdajů napomáhá zejména větším podnikům decentralizovat investiční rozhodování na hierarchicky nižší úrovně. Zde výše kapitálových výdajů rozhoduje o tom, kdo bude schvalovat realizace jednotlivých investic.¹⁹

Další hledisko členění je podle toho jaký přínos daná investice podniku přináší. Nejde přitom jen o investice, jejichž hlavním přínosem je růst tržeb, jakými mohou být investice do zvýšení výrobní kapacity nebo investice do nových výrobků (inovací). Prostřednictvím investic lze také v podniku snižovat náklady a rizika, zvyšovat

¹⁶ SYNEK, M. a kol. Manažerská ekonomika, s. 284-287.

¹⁷ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 43-44.

¹⁸ Tamtéž, s. 43-44.

¹⁹ POLACH, J. a kol., Reálné a finanční investice, s. 45-46.

efektivnost a v neposlední řadě zlepšovat také pracovní, bezpečnostní a další podmínky.²⁰

To jestli se rozhodnout pro některý projekt nám může ulehčit nebo také zkomplikovat jejich vzájemná závislost, kdy realizace jednoho projektu vylučuje realizaci druhého anebo jsou investiční projekty vzájemně nevylučující, poté je přípustné a často i žádoucí jich realizovat více současně.²¹

Zejména u investic do cenných papírů a jejich derivátů je vhodné členění podle statické závislosti jejich očekávaných výnosů. U tohoto členění zkoumáme, jak se výnosnost investic vyvíjí v čase. Pokud se výnosnost investic vyvíjí stejně, hovoříme o pozitivní závislosti. Pokud se vyvíjí jejich výnosnost protichůdně, hovoříme o negativní závislosti. Pokud není mezi investicemi žádný takovýto vztah, hovoříme o nulové závislosti. Pro investora je vhodné vybírat negativně a nulově závislé investice, protože jen tak dochází ke snižování rizika jeho investičního portfolia.²²

Z hlediska vztahu pořizovaného majetku k původnímu rozlišujeme investice obnovovací, jejichž předmětem je nahrazení již opotřebovaného majetku novým a investice rozvojové, které umožňují rozšíření stávající nebo zavedení nové výroby.²³

V neposlední řadě členění dle peněžních toků (cash flow) z investice, respektive průběhu kapitálových výdajů a příjmů, které investice přináší za určité období. Ty mohou mít charakter konvenčního peněžního toku, kdy dochází ke změně ze záporného peněžního toku (investičního výdaje) na kladný peněžní tok (peněžní příjem) pouze jednou nebo také nekonvenčního peněžního toku, což znamená, že dochází ke změnám v peněžních tocích více krát.²⁴

²⁰ FOTR, J., SOUČEK, I. Investiční rozhodování a řízení projektů, s. 15-22.

²¹ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 43-44.

²² NÝVLTOVÁ, R., MARINIČ, P. Finanční řízení podniku, s. 47-57.

²³ SCHOLLEOVÁ, H., Ekonomické a finanční řízení pro neekonomy, s. 121.

²⁴ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 43-44.

1.3 Fáze investičních projektů

Z hlediska délky životnosti jednotlivých fází investičních projektů, rozlišujeme:

1. předinvestiční fázi,
2. investiční fázi,
3. provozní fázi,
4. ukončení provozu a likvidaci²⁵

V předinvestiční fázi se zabýváme přípravou, analýzou a hodnocením všech druhů dostupných materiálů, ze kterých můžeme informace čerpat. Tato fáze je velmi důležitá, jelikož na jejím základu staví ostatní fáze projektu, které mohou být při špatně provedené předinvestiční fázi ohroženy neúspěchem. Naopak při důkladné přípravě všech materiálů potřebných pro rozhodování je možné zabránit ztrátám podniku, vzniklých právě z nevhodně zvoleného investičního projektu. Závěrem plynoucí z této fáze by mělo být rozhodnutí, zda projekt realizovat či zamítnout.²⁶

Předinvestiční fáze se obvykle rozděluje na následující části:

- identifikace podnikatelských příležitostí,
- předběžný výběr projektů a přípravu projektu obsahující analýzu jeho variant,
- hodnocení budoucího projektu a rozhodnutí o jeho realizaci či zamítnutí.²⁷

Základním východiskem předinvestiční fáze je identifikování podnikatelské příležitosti. To sebou přináší neustále sledování podnikového okolí se zaměřením zejména na poptávku po produktech a službách a objevení nových výrobků a technologií. K získání těchto informací podnik může využívat např. různé marketingové studie, studie technického a technologického vývoje, materiálů státních institucí (statistický úřad, municipality), odborných publikací apod.²⁸

Na základě získaných informací se může nabízet celá řada potencionálních investičních projektů. Abychom určili nadějnost jednotlivých projektů je zapotřebí provést **studie příležitostí** (opportunity studies). Tyto studie by měly mít ovšem jen velmi hrubou podobu, důležitá je stručnost, přehlednost a nízká nákladovost takovýchto studií.

²⁵ SYNEK, M. Podniková ekonomika 5. přepracované a doplněné vydání, s. 263.

²⁶ FOTR, J., SOUČEK, I. Podnikatelský záměr a investiční rozhodování, s. 16-20.

²⁷ BUSSINESSINFO, Proces přípravy a realizace projektů.

²⁸ Tamtéž.

Pro hodnocení a výběr projektů se přitom nepoužívají žádné sofistikované metody. Spoléhá se především na subjektivní vnímání, jestli je projekt dostatečně atraktivní a zda je reálné ho uskutečnit. Do výběru zasahuje také míra ochoty podstupovat riziko, kapitálová náročnost a rychlost návratnosti vložných prostředků. Takovýto předběžný výběr by měl vyřadit ty projekty, které by z hlediska cílů a strategie podniku nemohly být přijaty a to před tím než by byly na jejich detailní analýzu vynaloženy finanční prostředky.²⁹

Po takto provedené selekci by měly do další fáze hodnocení postoupit jen projekty, kterým bude věnována důkladnější analýza, přičemž je třeba počítat s časovou a finanční náročností takovýchto zkoumání. Analýza probíhá na základě ekonomicko-technických studií proveditelnosti (feasibility studies), ovšem u zvláště náročných projektů se, právě díky časové a finanční náročnosti, nejprve provádí **předběžné ekonomicko-technické studie** (pre-feasibility studies). Tyto předběžné studie jsou z hlediska struktury obdobné jako studie proveditelnosti, jedná se pouze o odlišný stupeň detailnosti jejich zpracování.³⁰

Úkolem ekonomicko-technických studií proveditelnosti, nazývané též jako prováděcí studie, je poskytnout veškeré podklady, potřebné pro rozhodnutí o výběru investičního projektu. Studie by měla obsahovat všechny potřebné požadavky a možnosti, které souvisí s uvedením investice do realizační fáze.³¹ Studie by měla zahrnovat tyto části:

- analýzu trhů
- marketingovou strategii
- analýzu výrobních vstupů, zařízení a technologií
- analýzu lidských zdrojů
- analýzu lokalizace projektu
- analýzu organizace a řízení
- analýzu rizika
- finanční analýzu a hodnocení
- plán realizace³²

²⁹ FOTR, J., SOUČEK, I. Investiční rozhodování a řízení projektů, s. 26-27.

³⁰ Tamtéž, s. 27-29.

³¹ FOTR, J., SOUČEK, I. Podnikatelský záměr a investiční rozhodování, s. 33.

³² SCHOLLEOVÁ, H. Investiční controlling, s. 30

Při jejím vytváření je nutné respektovat provázanost jednotlivých částí a posuzovat je v souvislostech nikoliv odděleně. Každou část by tak měl mít na starosti odborník z dané oblasti, zodpovědnost za konečné doporučení v ekonomicko-finanční rovině pak nese investiční controller. Závěrem studie by mělo být doporučení pro vlastníka nebo odpovědného manažera, zda danou investici realizovat či ne, ale slouží také jako podklad při rozhodování o financování např. bankovním úvěrem.³³

V případě že bylo rozhodnuto o realizaci projektu, nastává jeho další fáze, kterou nazýváme jako **fázi investiční**. Jejím cílem je vytvoření všech podmínek tak, aby mohl být zahájen provoz investice. Jedná se o několik postupných kroků, kdy se nejprve začíná s vhodným výběrem financování projektu a volbou organizační základny v podniku. Následuje pořízení dané investice a případné získání dalšího potřebného majetku (nejčastěji se jedná o zvýšení množství zásob). V poslední řadě nastává spuštění do testovacího – záběhového provozu. V případě nutnosti, je před testovacím provozem ještě provedeno školení příslušných zaměstnanců.³⁴

Po ukončení testovacího provozu a všech dalších činností investiční fáze nastává, obvykle nejdéle trvající období z hlediska životnosti investice, **fáze provozní**. V případě kvalitně provedení přípravy, především v předinvestiční fázi výrazně snižuje riziko vzniku problémů při provozní etapě. Nelze ovšem vyloučit neočekávané změny v interním nebo externím prostředí podniku. Je tedy důležité provoz investice nejen sledovat, ale také vyhodnocovat a případně upravovat investiční plán. Obvykle narážíme na problémy krátkodobého rázu, které se týkají především výše nákladů. Mezi takové řadíme např. problémy se špatně vyškoleným (nebo neproškoleným) personálem, špatné řízení pracovního kapitálu, nedostatečné organizační zabezpečení apod.. V případě, že se vyskytují problémy s celkovou strategií, na které jsme zakládali investiční projekt, hovoříme o problémech dlouhodobých. Takového dlouhodobé problémy postihují podnik nejen zvýšením nákladů, ale také nedostatečnými výnosy plynoucími z investice. Je tedy na místě zvážit výši nákladů nutných k úpravě projektu vedoucí k zlepšení jeho finančních výsledků anebo rozhodnutí o odprodeji investice.³⁵

³³ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 48-50.

³⁴ FOTR, J., SOUČEK, I. Investiční rozhodování a řízení projektů, s. 33-37.

³⁵ SCHOLLEOVÁ, H. Investiční controlling, s. 211-212.

Poslední fází života investičního projektu je ukončení jeho **provozu a likvidace**. V této konečné fázi podniku vznikají výdaje spojené s ukončením provozu, jakými mohou být: demontáž zařízení, likvidace, odprodej přebytečných zásob apod. Obvykle lze tyto výdaje pokrýt nebo aspoň snížit příjmem z prodeje zařízení nebo jeho dílů. Rozdíl mezi těmito příjmy a výdaji tvoří v posledním plánovaném roce tzv. likvidační hodnotu projektu, která je součástí cash flow dané investice.³⁶

1.4 Riziko investování

Riziko do investování, respektive obecně podnikání neodmyslitelně patří. Každý podnikatel, manažer nebo odpovědný pracovník se snaží o dosažení co nejlepších hospodářských výsledků. Na druhou stranu je vystaven nebezpečí neúspěchu, který může přinést pro podnik finanční ztrátu nebo dokonce natolik narušit jeho finanční stabilitu a přivést ho až k zániku. Riziko je tedy možné definovat jako: „*nebezpečí, že dosažené výsledky podniku se budou lišit od výsledků předpokládaných*“³⁷.

Za zdroj rizika v investičním prostředí nelze považovat pouze nedostatečnou kvalitu zpracování investičního projektu, ale celý systém fungování ekonomiky. Mezi zdroje rizika působící na úspěšnost investičního projektu řadíme:

- změny mezinárodního ekonomického a politického okolí,
- změny makroekonomické a hospodářské politiky,
- výraznější změny poptávky,
- změny cen vstupů,
- změny cen hotové produkce,
- podcenění kapitálových výdajů a potřeby provozního kapitálu,
- morální zastarávání projektu,
- kvalifikace manažera – postoj k riziku.³⁸

³⁶ FOTR, J., SOUČEK, I. Investiční rozhodování a řízení projektů, s. 38-39.

³⁷ POLÁCH, J. a kol., Reálné a finanční investice, s. 92.

³⁸ Tamtéž, s. 95-96.

Dopad rizika směřuje v nejvyšší míře především na podnik (v určité míře dopadá také na jeho věřitele a stát). Snahou podniku by měla být ochrana před působením možných rizik za pomoci rizikové politiky respektive řízením podnikatelských rizik (risk management), které zahrnuje následující činnosti:

- identifikaci rizika,
- měření stupně rizika,
- kvantifikaci vlivu rizika na podnikatelskou činnost,
- ochranu proti riziku.³⁹

Ochrana podniku proti riziku je pak možná dvěma cestami. Tou první je eliminace rizika, jejímž cílem je působení na příčiny vzniku rizika a to takovým způsobem, aby došlo ke snížení pravděpodobnosti vzniku nepříznivých efektů. Tento přístup je také nazýván jako ofenzivní, může se jednat např. o převod rizika na jiný subjekt nebo odstranění konkurenta z trhu. Druhá cesta spočívá ve snížení nepřímých důsledků rizika, respektive snížení dopadu rizika jsou na ekonomicky přijatelnou výši. Postup bývá označován za defenzivní a lze ho ilustrovat jako pojištění nebo diverzifikaci.⁴⁰

Mezi konkrétní způsoby snižování následků rizik řadíme:

- volbu právní formy podniku,
- prosté omezování rizika,
- diverzifikace rizik,
- flexibility,
- dělení rizika,
- transfer rizik,
- pojištění,
- příprava a realizace projektu po etapách,
- tvorba rezerv.⁴¹

³⁹ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 171-174.

⁴⁰ SMEJKAL, V., RAIS, K. Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích, s. 171-201.

⁴¹ POLÁCH, J. a kol., Reálné a finanční investice, s. 97-98.

Při volbě nástroje ke snižování rizika, se zabýváme otázkou výše nákladů na toto snížení v porovnání s vyšší možné ztráty.⁴²

Při posuzování investičního rizika pak využíváme převážně tyto metody:

- analýzu citlivosti investice,
- korekční metody (volba úrokové míry, koeficienty jistoty),
- jiné metody (metoda rozhodovacích stromů, simulační metoda, analýza bodu zvratu).⁴³

Je důležité zmínit, že z pohledu investora respektive schvalovatele investice je důležitý jeho postoj k riziku (averze, neutrální postoj nebo sklon k riziku). Ten ovlivňuje nejen samotný proces hodnocení, ale především jeho výsledky.⁴⁴

1.5 Dlouhodobé financování a náklady kapitálu

Pod tímto pojmem si lze představit financování určené k pořízení nového, obnovy starého a různých rozšíření stávajícího dlouhodobého majetku. Jak již z názvu vyplývá, jedná se o financování v delším časovém horizontu, kdy jsou peněžní prostředky v investici vázány po delší dobu, než dojde zpět k jejich přeměně opět na peněžní prostředky. Dle délky životnosti investice rozlišujeme střednědobé financování, obvykle je udávané v délce 1 až 5 let a vlastní dlouhodobé financování, které je v délce vyšší než 5 let.⁴⁵

O dlouhodobém financování nehovoříme jen v souvislosti s dlouhodobým fixním majetkem podniku, ale také s trvalou částí jeho oběžného majetku. O způsobu financování těchto druhů majetku pojednává zlaté bilanční pravidlo, které říká že: *„Dlouhodobý majetek podniku je třeba krýt dlouhodobými zdroji, dlouhodobým kapitálem. Krátkodobý majetek může být financován i krátkodobými zdroji“*.⁴⁶

⁴² SMEJKAL, V., RAIS, K. Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích, s. 171-201.

⁴³ POLÁCH, J. a kol., Reálné a finanční investice, s. 105-116.

⁴⁴ ŠIMAN, J., PETERA, P. Financování podnikatelských subjektů, s. 24-25.

⁴⁵ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 259-260.

⁴⁶ Tamtéž, s. 260.

Z tohoto tvrzení usuzujeme, že lze výši potřebného kapitálu (vlastního kapitálu a cizích zdrojů) a krátkodobých cizích zdrojů odvodit od výše a struktury aktiv.⁴⁷

Aktiva (majetek)		Pasiva (zdroje financování majetku)	
dlouhodobý (neoběžný) majetek stálá (fixní) aktiva		dlouhodobé zdroje financování (kapitál)	vlastní kapitál
oběžný majetek	trvalá a dlouhodobá složka oběžného majetku		cizí zdroje financování (závazky, dluhy)
	pohyblivá (sezonní) složka oběžného majetku	krátkodobé zdroje financování	

Obrázek 1 Schéma rozvahy z hlediska vázanosti majetku a splatnosti zdrojů financování (Zdroj: zprac. dle ⁴⁸)

Pokud by podnik financoval dlouhodobý majetek z krátkodobých zdrojů (např. krátkodobých bankovních úvěrů), je pravděpodobné že by musel v průběhu životnosti majetku několikrát žádat znovu o další krátkodobé zdroje a to z důvodu, že doba za kterou je dlouhodobý majetek přeměněn zpět na peněžní prostředky, přesahuje splatnost těchto krátkodobých zdrojů. V případě nezískání dalších krátkodobých zdrojů, může mít podnik vážné problémy se zajišťováním splatnosti svých závazků.⁴⁹

V opačném případě, kdy je krátkodobý majetek financován dlouhodobými zdroji dochází k neefektivnosti jeho využití. Důvodem je cena dlouhodobého kapitálu (vlastního a cizího), která je vyšší v porovnání s cenou krátkodobého kapitálu. V podnicích ve kterých nehrozí finanční potíže, je vhodné využít financování za pomoci krátkodobého kapitálu.⁵⁰

Právě z hlediska financování rozlišujeme tři základní strategie a to strategii vyváženou, která slaďuje životnost aktiv se životností pasiv (s jejich dobou splatnosti), strategii konzervativní kdy se používá k financování stálých i krátkodobých aktiv dlouhodobých zdrojů a strategii agresivní při které jsou krátkodobé zdroje využívány k financování jak krátkodobých tak dlouhodobých aktiv.⁵¹

⁴⁷ NÝVLTOVÁ, R. Finanční řízení podniku, s. 81-83.

⁴⁸ REŽŇÁKOVÁ, M. Řízení platební schopnosti podniku, s. 34.

⁴⁹ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 260.

⁵⁰ Tamtéž, s. 260.

⁵¹ NÝVLTOVÁ, R. Finanční řízení podniku, s. 81-83.

Důsledky volby způsobu financování se projevují:

- v riziku podniku, respektive v jeho diskontní míře,
- v cash flow podniku, respektive dopadu dluhových splátek a úroků.⁵²

Zdroje k financování se rozdělují ze dvou hledisek a to z hlediska jejich původu (interní a externí) a z hlediska vlastnického vztahu (vlastní a cizí). Navržená struktura financování by měla být zvolena především s ohledem na optimální výši nákladů na kapitál, ale také přispívat ke stabilitě investičního projektu a podniku.⁵³

		Vlastnictví zdrojů	
		vlastní	cizí
Původ zdrojů	interní	zisk odpisy	podniková banka rezervy
	externí	vlady vlastníků dotace a dary venture capital	úvěry finančních institucí dluhopisy finanční leasing obchodní úvěry ostatní závazky

Tabulka 1 Zdroje financování investičního projektu (Zdroj: zpracováno dle ⁵⁴)

Ve vyspělých průmyslových zemích se dlouhodobě prosazují tři základní tendence při financování investic:

- rozhodujícím zdrojem financování investic jsou interní zdroje,
- rozhodujícím interním zdrojem jsou odpisy,
- v rámci externích zdrojů financování investic převládají bankovní úvěry (západní Evropa, Japonsko, ČR), v USA pak zdroje získané z emisí obligací.⁵⁵

1.5.1 Interní zdroje financování

Interní zdroje jsou považovány za dražší způsob financování, protože vlastník, který finanční prostředky do podniku vkládá, respektive ponechává tak podstupuje vyšší riziko. Často také výnos opět reinvestuje s výhledem jeho dalšího zhodnocení.⁵⁶

⁵² SCHOLLEOVÁ, H. Investiční controlling, s. 182.

⁵³ Tamtéž, s. 182-183.

⁵⁴ KISLINGEROVÁ, E. Manažerské finance, s. 286.

⁵⁵ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 261-262.

Mezi interní zdroje financování řadíme:

- odpisy,
- nerozdělený zisk.⁵⁷

Životnost dlouhodobého majetku je počítána obvykle v řádu několika let, v případě např. budov, pozemků, uměleckých děl apod. i několika desítek let. Proto nemůže být tento dlouhodobý majetek zahrnován do nákladů jednorázově, ale je zapotřebí rozvrhnout jeho vstupní cenu do nákladů postupně v jednotlivých letech životnosti. Toto systematické rozvrhnutí vstupní ceny v jednotlivých letech životnosti nazýváme odpisování, tvorba odpisů.⁵⁸

V souvislosti s odepisováním dlouhodobého majetku je zapotřebí ještě rozlišovat pojem oprávky. Ty tvoří kumulovanou sumu výše odpisů k určitému okamžiku a lze je nalézt v rozvaze podniku. Pokud odečteme výši oprávek od výše dlouhodobého majetku, zjistíme jeho zůstatkovou cenu.⁵⁹

Odpisy mají pro podnik a jeho hospodaření velký význam, protože:

- vyjadřují ve finančních jednotkách stupeň opotřebení dlouhodobého majetku,
- ovlivňují výši hospodářského výsledku, výši základu daně ze zisku a rentabilitu,
- působí v podniku jako volný finanční zdroj.⁶⁰

Působení odpisů jako volného finančního zdroje plyne ze skutečnosti, že odpis je brán jako náklad, který snižuje zisk, ale zároveň není peněžním výdajem a nedochází tak k úbytku finančních prostředků. Proto jsou odpisy také nazývány jako nepeněžní náklad (noncash expense). Podnik odpisy inkasuje v podobě svých tržeb a tvoří tak spolu s nimi důležitý zdroj financování.⁶¹

⁵⁶ NÝVLTOVÁ, R. Finanční řízení podniku, s. 83-84.

⁵⁷ Tamtéž, s. 83-84.

⁵⁸ SCHOLLEOVÁ, H. Investiční controlling, s. 131-132.

⁵⁹ VÁCHAL, J., VOCHOZKA, M. Podnikové řízení, s. 180-182.

⁶⁰ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 315-316.

⁶¹ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 315-321.

Rozlišujeme dva druhy odpisů:

Účetní odpisy o jejichž výši a způsobu odepisování si rozhoduje podnik sám. Je ovšem nutné, aby respektoval jisté omezující podmínky, které jsou dány zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů. Jedná se především o odepisování majetku takovým způsobem, aby to odpovídalo běžným podmínkám jeho používání a respektování maximální výše odpisů, která se rovná ocenění uvedeném v účetnictví.⁶²

Daňové odpisy jsou pak stanovovány na základě zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů a slouží pro účely stanovení daně z příjmu.⁶³

Daňové odpisy se od těch účetních liší v několika ohledech:

- nejsou předmětem účtování, mimoúčetně se o ně upravuje vykazovaný zisk,
- stát stanoví maximální možnou částku, která je daňově uznatelným nákladem,
- podnik může volit mezi rovnoměrným nebo zrychleným odepisováním, ale zvolený způsob odepisování pak nelze měnit v průběhu doby odepisování majetku.⁶⁴

Rovnoměrné (lineární) odepisování se používá především u budov, staveb a strojů, u kterých neprobíhají technické inovace v krátkém časovém sledu. Spočívá v rozložení výše odpisů na jednotlivá léta životnosti investice rovnoměrným podílem. U zrychlené metody odepisování se odpisy v průběhu životnosti snižují. Nejvyšší odpisy jsou dosahovány ze začátku životnosti investice a nejnižší pak na konci její životnosti.⁶⁵

Celková výše odpisů závisí na faktorech, kterými jsou:

- výše a struktura dlouhodobého majetku,
- cena dlouhodobého odepisovaného majetku,
- doba odepisování majetku,
- zvolené metodě odepisování.⁶⁶

⁶² ŠIMAN, J., PETERA, P. Financování podnikatelských subjektů, s. 54-55.

⁶³ Tamtéž, s. 54-55.

⁶⁴ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 318.

⁶⁵ FOTR, J., SOUČEK, I. Podnikatelský záměr a investiční rozhodování, s. 98.

⁶⁶ MAREK, P. a kol. Studijní průvodce financemi podniku, s. 408-409.

Nerozdělený zisk lze charakterizovat jako tu část zisku po zdanění, která není použita na výplatu dividend nebo na tvorbu fondů ze zisku. Tvorba nerozděleného zisku po zdanění probíhá dle následujícího schématu (platí pro akciovou společnost):

Zisk běžného roku před zdaněním

- Daň ze zisku
- Příděl do rezervního fondu ze zisku
- Příděly jiným fondům ze zisku
- Úhrada tantiém
- Výplata dividend či podílů na zisku
- Ostatní použití zisku (např. zvýšení základního kapitálu, úhrada ztráty z minulých let)

= Nerozdělený zisk běžného roku

+ Nerozdělený zisk z minulých let (na počátku roku)

= **Nerozdělený zisk na konci roku**⁶⁷

Výši nerozděleného zisku je ovlivňují zejména následující faktory:

- zisk běžného roku,
- daň ze zisku,
- výše vyplacených dividend akcionářům,
- tvorba rezervních fondů.⁶⁸

Zisk běžného roku vyjadřuje výsledek hospodaření společnosti během běžného roku. Z hlediska financování je, ale důležitá skutečná výše dostupnosti těchto peněžních prostředků, která se z pravidla liší od účetně vykazovaného zisku a to díky inkasu plateb od odběratelů. Podnik tedy může účetně vykazovat dostatečnou výši zisku k financování projektů, ale ve skutečnosti těmito peněžními prostředky nedisponuje.⁶⁹

S daní ze zisku, tedy s její výší lze předem počítat, je stanovená a v krátkém období neměnná. V delším časovém horizontu je potřeba brát v úvahu možnost její změny a podle toho také dopadu na výši nerozděleného zisku.⁷⁰

Výše vyplácených dividend se odvíjí od stanovené dividendové politiky podniku. Rozhodování o podílu dividend na zisku po zdanění (nazýván také jako výplatní poměr) podléhá schvalováním valné hromady.⁷¹

⁶⁷ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 326.

⁶⁸ Tamtéž, s. 326.

⁶⁹ NÝVLTOVÁ, R. Finanční řízení podniku, s. 84-86.

⁷⁰ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 327.

Rezervní fondy představují část zisku, kterou si podnik nechává jako určitou ochranu proti různým rizikům. Rezervní fondy mohou být dvojího typu. Prvním druhem jsou rezervní fondy povinné, tvořené na základě zákona (eventuálně také na základě statutu společnosti). Nejdůležitějším úkolem těchto fondů je úhrada ztrát z podnikání. Stát tak chrání akcionáře, kteří vkládají kapitál do podniku a postupují tak relativně vyšší riziko, ale také zájmy věřitelů. Druhým typem jsou rezervní fondy dobrovolné, které podnik tvoří na základě vlastní vůle, určené většinou na předem přesně stanovený účel (např. nákup akcií). Vedle rezervních fondů, evidujeme také ještě rezervy. Ty se od rezervních fondů liší způsobem tvorby (jsou zahrnovány do nákladů) a úzkou účelovostí (např. rezervy na kurzové ztráty, na daň ze zisku apod.).⁷²

1.5.2 Externí zdroje financování

Z hlediska financování investic jsou z pravidla externí zdroje zastoupeny menším podílem, ale na rozdíl oproti interním zdrojům existuje více možností jak tohoto typu financování využít. Mnoho externích zdrojů závisí na rozvoji kapitálových trhů, zejména pokud hovoříme o financování formou akcií (externí zdroj, tvořící vlastní kapitál) nebo formou emise obligací (externí zdroj, zahrnovaný do cizího kapitálu).⁷³

Externí zdroje napomáhají podniku alokovat vyšší objem finančních prostředků, který přesahuje možnosti tvorby z interních zdrojů a také pokrývají časový nesoulad mezi skutečnou tvorbou interních zdrojů a reálnou potřebou finančních prostředků.⁷⁴

Mezi externí zdroje financování řadíme:

- emise akcií,
- emise obligací,
- úvěry,
- podpora z veřejných zdrojů,
- finanční leasing,
- projektové financování,
- další formy financování.⁷⁵

⁷¹ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 328.

⁷² Tamtéž, s. 330-333.

⁷³ FOTR, J., SOUČEK, I. Podnikatelský záměr a investiční rozhodování, s. 102.

⁷⁴ POLÁCH, J. a kol., Reálné a finanční investice, s. 125-126.

Emise akcií probíhá v případech založení nové akciové společnosti, při rozšiřování stávající akciové společnosti nebo při její finanční restrukturalizaci. V prvních dvou případech emise dochází ke vzniku nového kapitálu, v případě finanční restrukturalizace se jedná o změnu ve struktuře kapitálu daného podniku, např. náhrada cizího kapitálu ve formě obligací za vlastní kapitál ve formě akcií.⁷⁶

Akcie dělíme z hlediska převoditelnosti na jméno a na doručitele, z hlediska práv s akcií spojenou na kmenové a prioritní.⁷⁷

Kmenové akcie jsou reziduální formou vlastnictví a je s nimi spojeno právo na výplatu dividend, právo zúčastnit se hlasování valné hromady, právo na podíl na likvidačním výnosu a předkupní právo na nové akcie. U tohoto typu akcií není zaručena výše vyplácených dividend.⁷⁸

Prioritní akcie, jak již z názvu naznačují, obsahují určitou prioritu. Tuto prioritu mají před kmenovými akciemi a ta nastává v případě výplaty dividend nebo v případě pořadí na likvidačním zůstatku firmy. Prioritní akcie tak mají obvykle stanovenou pevnou výši dividend a nebývají tak závislé na rozhodnutí valné hromady, respektive na dosaženém zisku. Na druhou stranu jejich majitelé nemají hlasovací právo a nemohou se tak podílet na rozhodování v podniku.⁷⁹

Spolu s emisí akcií je nutné počítat s emisními náklady, které snižují celkový objem získaných prostředků z emise. Tyto náklady mohou být přímé (např. náklady na tisk akcií, náklady na zprostředkovatele) nebo nepřímé (např. náklady na přípravu emise managementem podniku).

Emise obligací je jednou z další forem získání externího kapitálu. Obligace jsou dluhové cenné papíry, které představují závazek emitenta, že v předem stanovené době zaplatí majiteli obligace nominální cenu a úrok. Majitel obligace se na rozdíl od majitele akcie nestává spoluvlastníkem podniku, který je emitoval, ale pouze jeho věřitelem. Mezi výhody obligací (oproti emisi akcií) patří i fakt, že úroky které podnik

⁷⁵ FOTR, J., SOUČEK, I. Investiční rozhodování a řízení projektů, s. 49-53.

⁷⁶ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 342-348.

⁷⁷ NÝVLTOVÁ, R. Finanční řízení podniku, s. 95-96.

⁷⁸ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 344-346.

⁷⁹ Tamtéž, s. 347-348.

věřitelům platí, jsou daňově uznatelnou nákladovou položkou a snižují tak výsledek hospodaření, respektive zisk ke zdanění.⁸⁰

V řadě evropských zemí včetně České republiky, spočívá financování podnikových investic ve středně a dlouhodobých úvěrech.⁸¹

Dlouhodobý úvěr podnik získává ve dvou podobách:

- bankovní úvěr – poskytovaný ve formě peněz komerčními bankami
- dodavatelský úvěr – poskytovaný ve formě dodávek určitého majetku dodavatelem

Dlouhodobý bankovní úvěr má pak dvě podoby a to termínované půjčky a hypotekárního úvěru:

Termínované půjčky jsou využívány především na rozšiřování dlouhodobého majetku podniku. Není ale výjimkou jejich použití na nákup oběžného majetku (především zásob), nákup nehmotného majetku ani na nákup dlouhodobých cenných papírů.⁸²

Termínovanou půjčku můžeme specifikovat následujícími znaky:

- postupné umořování termínové půjčky během doby splatnosti,
- převládající pevná úroková sazba,
- podílová účast termínované půjčky na investičních výdajích,
- záruční podmínky a ochranná ujednání,
- podmínky pro případ neplnění závazků.⁸³

Hypotekární úvěr je takový úvěr, který může podnik získat na základě zástavy nemovitého majetku (obvykle pozemky, byty apod.). Tento typ úvěru je refinancován emisí hypotečních zástavních listů, které mohou emitovat jen banky (hypoteční banky), které k tomu mají oprávnění. Pro získání tohoto úvěru podnik učiní následující kroky:

- učinění nabídky nemovitého majetku k zástavě,
- zatížení tohoto majetku hypotékou (zápisem do katastru nemovitostí),
- emise hypotečních zástavních listů,
- prodej zástavních listů na kapitálovém trhu.⁸⁴

⁸⁰ FOTR, J., SOUČEK, I. Investiční rozhodování a řízení projektů, s. 50.

⁸¹ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 368.

⁸² Tamtéž, s. 368-370.

⁸³ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 368-370.

V případě žádosti o bankovní úvěr banka posuzuje:

- z hlediska samotného podniku – jeho historii, finanční zdraví, výši obratu
- z hlediska samotného investičního projektu – rizikovost, ekonomickou efektivnost, rozpočtované náklady, země původu dodávky apod.
- z hlediska financování – podíl vlastních zdrojů na financování, výši požadovaného úvěru, dobu a způsob splácení, fixaci úrokové sazby.⁸⁵

Dodavatelský úvěr je poskytován podniku ve formě odkladu platby za dodávku majetku. Ten je pak splácen postupně v jednotlivých splátkách nebo jednorázově v dohodnutém termínu a to včetně úroků. Tyto úroky nejsou vyjadřovány v procentuální výši, jako tomu bývá u bankovních úvěrů, ale jsou zakomponovány do jednotlivých splátek, respektive přímo do vstupní ceny majetku. Výši těchto úroků lze zjistit jako rozdíl cen při okamžitém splacení a postupného splácení. Tento typ úvěru poskytuje dodavatel buď z vlastních zdrojů nebo prostřednictvím banky, respektive účelových bankovních úvěrů.⁸⁶

Podnik může získat podporu pro **financování** svých aktivit a svůj rozvoj i **z veřejných zdrojů**. Stát se tak snaží podporovat efektivní investování podniků, které v konečném důsledku zajišťují dlouhodobý ekonomický růst. Neméně důležitým faktorem je podpora rozvoje jednotlivých regionů země nebo některých oborů podnikání. Angažovanost státu je také zejména díky existenci různých externalit na trhu, kdy se soukromé náklady či přínosy nerovnají společenským nákladům nebo přínosům. Některé typy investic mohou být pro firmu z hlediska její tržní hodnoty neefektivní, ale z hlediska státu jsou jednoznačným přínosem (např. investice do ekologických opatření). Podpora většinou bývá zaměřena na fungování malých a středních podniků a to proto, že podílí více než dvěma třetinami na tvorbě HDP, ale také protože mají tyto podniky obtížnější přístup k cizím zdrojům.⁸⁷

⁸⁴ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 371-372.

⁸⁵ FOTR, J., SOUČEK, I. Investiční rozhodování a řízení projektů, s. 50.

⁸⁶ Tamtéž, s. 50-51.

⁸⁷ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 374-378.

Finanční podpora investic se uskutečňuje různými formami, které rozdělujeme na dvě skupiny:

- přímá investiční podpora
- nepřímá investiční podpora

Přímá investiční podpora zvyšuje finanční zdroje podniku. Jedná se o dotace ze státního rozpočtu, z různých státních fondů nebo rozpočtů samosprávních celků. Dotace snižují pořizovací cenu majetku.

Nepřímá investiční podpora spočívá ve snižování výdajů podniku a jeho finančního rizika. Jedná se především o daňové sazby, daňové úlevy, daňové prázdny, státní záruky nebo cenové úlevy (prodej půdy investorům) apod.

Podnik může čerpat, respektive žádat o dotace prostřednictvím různých operačních programů. V období let 2007 až 2013 je možné využívat celkem 26 různých operačních programů, rozčleněných podle třech cílů hospodářské a sociální soudržnosti. Tyto cíle jsou, cíl konvergence, cíl regionální konkurenceschopnosti a zaměstnanosti a cíl evropské územní spolupráce. Pokud hovoříme o cíli konvergence, jedná se o regionální operační programy pro podporu jednotlivých regionů (ROP) s výjimkou Hlavního města Prahy a tematické operační programy (např. podnikání a inovace, výzkum a vývoj pro inovace). Cíl regionální konkurenceschopnosti a zaměstnanosti podporuje region, který nespadá pod cíl konvergence a to je region Hlavního města Prahy. Cíl evropské regionální spolupráce usiluje o podporu příhraniční spolupráce s okolními státy a také mezinárodní a nadnárodní spolupráce.⁸⁸

V současné době probíhá příprava na období let 2014-2020, kdy je velký význam kladen především na fondy zaměřené na podporu politiky soudržnosti, politiky rozvoje venkova a společné námořní a rybářské politiky.⁸⁹

Leasing je nástroj kdy podnik může využívat majetek, aniž by byl jeho vlastníkem. Jedná se tedy o pronájem majetku za předem sjednané nájemné. Financování za prostřednictvím leasingu umožňuje podniku uspokojit investiční potřeby, aniž by měl dostatek vlastních zdrojů na jejich pokrytí nebo by nechtěl nebo by pro něj bylo obtížné

⁸⁸ MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ, Programy 2007–2013.

⁸⁹ MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ, Příprava období 2014-2020.

získat na financování bankovní úvěr. Po dobu trvání financování je majetek ve vlastnictví pronajímatele (leasingové společnosti) a po jeho skončení může být převeden do vlastnictví nájemce (podniku).⁹⁰

Rozlišujeme dva druhy leasingu:

- finanční leasing – Dlouhodobý pronájem majetku, kdy je doba pronájmu obvykle totožná s dobou ekonomické životnosti. Po ukončení doby nájmu má nájemce právo na odkoupení majetku (obvykle za zůstatkovou cenu, protože kupní cena nesmí být nižší, než je právě cena zůstatková). Po dobu nájmu nese zodpovědnost za veškerou údržbu a opravy majetku.
- operativní leasing – Krátkodobý pronájem majetku, kdy doba pronájmu je kratší než doba jeho ekonomické životnosti. Nájemce nemá po ukončení nájmu právo na odkoupení majetku. Na rozdíl od finančního leasingu pronajímatel musí po celou dobu nájmu předmět udržovat a opravovat. Tato forma financování se používá obvykle u majetku, který podnik potřebuje pouze dočasně.⁹¹

Jak tedy z uvedeného dělení vyplývá, pro financování investiční činnosti používáme finanční leasing, kdy se po skončení doby nájmu stává nájemce (po uhrazení zůstatkové ceny) vlastníkem majetku.

Pro **projektové financování** je typické oddělení financování projektu od současných podnikatelských aktivit podniku. Poskytnuté zdroje, respektive jejich splátky jsou spojeny s peněžními toky z investičního projektu jak ve fázi výstavby tak v provozní fázi.⁹²

Tento typ financování bývá použit u velkých a dlouhodobých investičních projektů, přičemž oddělení financování těchto projektů od běžných aktivit podniku snižuje riziko ohrožení podniku při neúspěchu investice. K tomuto oddělení dochází založením projektové firmy, což je účelově založená obvykle akciová společnost, která shromažďuje potřebné zdroje, zajišťuje přípravu projektu, sjednává montáže apod.

⁹⁰ FOTR, J., SOUČEK, I. Investiční rozhodování a řízení projektů, s. 57-58.

⁹¹ Tamtéž, s. 57-58

⁹² SCHOLLEOVÁ, H. Investiční controlling, s. 195-205.

Financování projektu pak z hlavní části poskytuje skupina bank (bankovní konsorcium), přičemž podíl mateřského podniku je minimální.⁹³

Mezi **další formy financování** řadíme rizikový kapitál, BOOT (build own operate transfer) a PPP (public private partnership).

Jako rizikový kapitál (venture capital) označujeme kapitál, který je investovaný do projektů, jejichž úspěšnost je velmi nejistá, ovšem v případě úspěchu přinášejí vysokou míru zhodnocení. Obvykle se ve spojitosti s rizikovým kapitálem hovoří spíše o financování nových firem, které přichází s výjimečným produktem a specifickými znalostmi jejich majitelů, respektive manažerů. Tento typ kapitálu se ale také používá pro financování již fungujících firem, které potřebují zdroje pro svůj další rozvoj. V tomto případě používáme přesnější označení rozvojový kapitál.⁹⁴

Investorem jsou v tomto případě poskytovatelé rizikového kapitálu (penzijní fondy, banky, podniky atd.) kteří vstupují přímo do podniku navýšením základního kapitálu. Takto poskytnutý kapitál je přidělen dočasně na stanovené období. Výhodou tohoto typu financování je, že často vzniká partnerství investora a podniku, do kterého investoval. Přichází tak odborní manažeři, kteří se podílí na řízení podniku, dochází ke zlepšení finanční bilance a podnik tak může využít další formy externího financování.⁹⁵

BOOT je zvláštní forma projektového financování, která umožňuje sdílet rizika projektu, obvykle ve spojení soukromého a veřejného sektoru. Investor (obvykle ze soukromého sektoru), který podniká v oblasti uvažovaného projektu, získá od poskytovatele (stát nebo jiného zástupce veřejného sektoru) koncesi na financování, realizaci výstavby a následné provozování dané investice. Ta se po sjednané době převede zpět na poskytovatele a provede se zpětný odkup investice (obvykle odkupem akcií projektové společnosti).⁹⁶

„Pojmem PPP se obecně označují formy spolupráce mezi orgány veřejné správy a podnikatelským sektorem za účelem zajištění financování výstavby, obnovení,

⁹³ FOTR, J., SOUČEK, I. Investiční rozhodování a řízení projektů, s. 52-53.

⁹⁴ REŽŇÁKOVÁ, M. Mezinárodní kapitálové trhy – zdroj financování, s. 104-116.

⁹⁵ Tamtéž, s. 104-116.

⁹⁶ FOTR, J., SOUČEK, I. Investiční rozhodování a řízení projektů, s. 53-54.

*správy či údržby veřejné infrastruktury nebo poskytování veřejné služby“.*⁹⁷ Stát nebo daná municipalita v případě, že nedisponuje dostatečnými prostředky na pokrytí nákladů investice, zpracuje projekt na financování této investice soukromým podnikem, který pak po určitou dobu dostává výnosy z dané investice plynoucí (př. Pražská nemocnice chtěla vybudovat ubytovnu a další investice, na které v rozpočtu nebyl dostatek financí. Tyto finance přinesl privátní partner, kterému nemocnice platila fixní platbu za dostupnost prostředků a také mu příslušely veškeré příjmy plynoucí z dané investice po určitou dobu).⁹⁸

1.5.3 Náklady kapitálu

Náklady kapitálu lze charakterizovat jako náklady, které podnik musí vynaložit za získání různých forem kapitálu. Výše těchto nákladů se liší podle příslušného druhu kapitálu, např. náklady dluhu, náklady kmenového kapitálu apod. a závislá především na riziku podnikání a míře zadlužení. Je tedy důležité zjistit výši nákladů jednotlivých druhů kapitálu a na jejich základě zjistit průměrné náklady celkového kapitálu podniku. Cílem podniku je dosahovat takové výše průměrných celkových nákladů, která je pro něj nejvýhodnější (optimální).⁹⁹

Je nutné si uvědomit, že cizí kapitál je sice levnější než vlastní, ale s jeho vzrůstajícím podílem na celkovém kapitálu roste i míra rizika. Ta se pak odráží v ceně nejen za cizí kapitál (věřitelé požadují vyšší úročení), ale také za vlastní kapitál (akcionáři, majitelé požadují vyšší výnos). Podnik by měl tedy zvyšovat podíl cizích zdrojů jen do doby, kdy je úroková míra nižší než výnosnost kapitálu, jen za této situace dochází k růstu rentability vlastního kapitálu. V opačném případě nastává negativní ovlivnění rentability vlastního kapitálu, což není pro podnik výhodné (princip finanční páky). V případě rovnosti výše úrokové míry a výnosnosti kapitálu, tedy výše kdy je stejně výhodné použít k financování cizí nebo vlastní kapitál, nastává bod indiference.¹⁰⁰

Pro výpočet **průměrných celkových nákladů kapitálu** podniku využíváme vzorec vážených průměrných nákladů na kapitál (WACC - Weighted Average Cost of Capital).

⁹⁷ FOTR, J., SOUČEK, I. Investiční rozhodování a řízení projektů, s. 54.

⁹⁸ Tamtéž, s. 55-56.

⁹⁹ REŽŇÁKOVÁ, M. Mezinárodní kapitálové trhy – zdroj financování, s. 77-82.

¹⁰⁰ MÁČE, M. Finanční analýza obchodních a státních organizací: praktické příklady a použití, s. 79-81.

V tomto vzorci jsou tyto náklady zjišťovány jako součet vážených nákladů na vlastní a cizí kapitál.

$$WACC = N_{CK} \frac{CK}{C} + N_{VK} \frac{VK}{C}$$

kde:

$WACC$ = průměrné náklady kapitálu podniku v %,

N_{CK} = náklady cizího kapitálu (dluhu) v %,

CK = tržní hodnota cizího kapitálu (dluhu) v Kč,

C = výše celkového kapitálu v Kč,

N_{VK} = náklady vlastního kapitálu v %,

VK = tržní hodnota vlastního kapitálu v Kč.¹⁰¹

Nákladem na cizí kapitál je úrok, který podnik platí svým věřitelům. Výhodou cizího kapitálu je možnost využití daňového štítu, který plyne ze skutečnosti, že placené úroky jsou daňově uznatelným nákladem.¹⁰²

Kvantifikaci nákladů na cizí kapitál ve formě úvěru lze určit takto:

$$N_{CK} = i(1 - d)$$

kde:

i = úroková sazba z úvěru v %,

d = sazba daně z příjmů právnických osob ve tvaru indexu.¹⁰³

Kvantifikaci nákladů na cizí kapitál získaného upisováním obligací lze určit takto:

$$N_{CK} = \frac{i(1 - d)}{1 - E}$$

kde:

E = emisní náklady,

i = úrok z obligací.¹⁰⁴

Náklady na vlastní kapitál jsou určeny očekáváním investorů z hlediska zhodnocení jimi vložených zdrojů. Kvantifikace jejich výše je ovšem je poměrně složitá a je možné

¹⁰¹ KNÁPKOVÁ, A., PAVELKOVÁ, D. Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady, s. 157.

¹⁰² Tamtéž, s. 157.

¹⁰³ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 267-268.

¹⁰⁴ Tamtéž, s. 267-268.

využít celou řadu modelů, např. model oceňování kapitálových aktiv, Gordonův růstový model, stavebnicový model a některé další.¹⁰⁵

Kvantifikaci nákladů na vlastní kapitál získaný upisováním akcií lze určit takto:

$$N_p = \frac{D_p * 100}{C_p - E}$$

kde:

N_p = náklady prioritního kapitálu v %,

D_p = roční dividenda z prioritní akcie v Kč,

C_p = tržní cena prioritní akcie v Kč.¹⁰⁶

Zde uvedený postup platí pro výpočet nákladů kapitálu získaného upisováním prioritních akcií, ovšem stejný postup je možné využít i pro výpočet nákladů na kmenový kapitál.

Obdobný výpočet platí i pro stanovení nákladů nerozděleného zisku, ale při výpočtu neuvažujeme emisní náklady, které při zadržení zisku nevznikají, a naopak počítáme s tempem růstu dividend. Lze jej také využít při stanovení nákladů na kmenový kapitál, kdy podnik počítá s předem stanoveným růstem dividend, zde je ovšem nutné v případě emise zohlednit i emisní náklady. Vzorec nazýváme Gordonův růstový model:

$$N_{k,n} = \frac{D_k * 100}{C_k} + g$$

kde:

$N_{k,n}$ = náklady kmenového kapitálu/zadrženého zisku v %,

D_p = roční dividenda z kmenové akcie v Kč,

C_p = tržní cena kmenové akcie v Kč,

g = očekávané zvýšení dividend v %, (upraveno podle ¹⁰⁷)

¹⁰⁵ KNÁPKOVÁ, A., PAVELKOVÁ, D. Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady, s. 157.

¹⁰⁶ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 269-270.

¹⁰⁷ Tamtéž, s. 270-273.

Výpočet nákladů na vlastní kapitál lze provést i za pomoci modelu oceňování kapitálových aktiv (CAPM – Capital Asset Pricing Model), který probíhá následovně:

$$r_e = r_f + \beta * (r_m - r_f)$$

kde:

r_e = náklady vlastního kapitálu v %,

r_f = bezriziková úroková míra v %,

β = míra tržního rizika,

r_m = průměrná výnosnost kapitálového trhu v %.¹⁰⁸

Za bezrizikovou úrokovou míru je vhodné použít výnosnost dlouhodobých státních dluhopisů, které představují prakticky bezrizikovou investici. Při tomto výpočtu je nejproblematictější určení koeficientu β . U veřejně obchodovatelných společností s dostatečně dlouhou historií se k výpočtu využívá korelační analýza, u ostatních společností se využívá odvětvových koeficientů, které se následně upravují.¹⁰⁹

Koeficient β může být převzaty např. od prof. Damodarana. Hodnota tohoto koeficientu ovšem platí pro příslušný obor, a jelikož společnosti v daném oboru se odlišují svým zadlužením, je uveden jako nezadlužený. Proto je pro výpočet koeficientu β , který zohledňuje zadlužení daného podniku je použit následující vzorec:

$$\beta_Z = \beta_N * (1 + \frac{CZ}{VK} * (1 - T))$$

kde:

β_Z = beta zadlužená

β_N = beta nezadlužená

T = sazba daně z příjmu¹¹⁰

¹⁰⁸ KNÁPKOVÁ, A., PAVELKOVÁ, D. Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady, s. 231.

¹⁰⁹ Tamtéž, s. 231.

¹¹⁰ SCHOLLEOVÁ, H. Investiční controlling, s. 148.

Další z variant je použití stavebnicového modelu Ministerstva průmyslu a obchodu (MPO). Jeho podstata spočívá v tom, že diskontní sazba se poskládá, respektive vypočítá z jednotlivých dílčích rizikových složek. Tyto jednotlivé složky vyjadřují různé aspekty rizika

$$r_e = r_f + r_{la} + r_{pod} + r_{finstab} + r_{finstr}$$

kde:

r_f = bezriziková úroková míra,

r_{la} = riziková přírážka za velikost podniku,

r_{pod} = riziková přírážka za podnikatelské riziko podniku,

$r_{finstab}$ = riziková přírážka za finanční stabilitu,

r_{finstr} = riziková přírážka za finanční strukturu.¹¹¹

K výpočtu WACC je také možné využít zjednodušený model INFA v podobě jaké ho využívá Ministerstvo průmyslu a obchodu. Je založen na zjednodušujících předpokladech, kterými jsou:

- *Za cenu cizího kapitálu je dosazena skutečná nebo odhadovaná úroková míra.*
- *Je ztotožněna tržní hodnota cizího kapitálu s účetní hodnotou cizího úročeného kapitálu.*
- *Je předpokládána nezávislost hodnoty váženého průměru nákladů na kapitál (WACC tzn. Weighted Average Capital Cost) na kapitálové struktuře. Změna kapitálové struktury pouze přerozděluje celkový náklad kapitálu mezi majitele a věřitele.*
- *Ve vzorci WACC je za tvar (1- sazba daně z příjmů), charakterizující zdanění, použit podíl čistého zisku na zisku, tzn. je zohledněn skutečný vliv zdanění.¹¹²*

¹¹¹ VOCHOZKA, M. Podniková ekonomika, s. 151-152.

¹¹² MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. Finanční analýza podnikové sféry 2012, str. 121

$$WACC = \frac{\frac{UZ}{A} * r_e + \frac{CZ}{Z} * UM * (\frac{UZ}{A} - \frac{VK}{A})}{\frac{VK}{A}}$$

kde:

UZ = úplatné zdroje v Kč,

A = celková aktiva v Kč,

R_e = alternativní náklad na vlastní kapitál v %,

CZ = výsledek hospodaření po zdanění v Kč,

Z = výsledek hospodaření před zdaněním v Kč,

UM = úroková míra v %.¹¹³

1.6 Hodnocení ekonomické efektivity investice

Při výběru vhodné investice nehodnotíme pouze její technické vlastnosti, ale zajímáme se také o finanční hlediska, která spolu s pořízením souvisí. Ještě než se podnik rozhodne vydat peněžní prostředky na vybraný investiční projekt, musí zvážit zda se mu vyplatí nést podnikatelské riziko při očekávaných finančních výnosech z investice. Je tedy důležité vědět, kdy a zda vůbec se investované finanční prostředky podniku vrátí a jakou míru jejich zhodnocení lze očekávat. Je tedy nezbytné provést tzv. hodnocení ekonomické efektivity investice.¹¹⁴

Při hodnocení efektivity investičního projektu je nutné brát v úvahu tři faktory a to je riziko, očekávaná výnosnost a likvidita. *„Tyto faktory je nutné posuzovat v jejich vzájemných souvislostech, a je tedy nutno hodnotit je souhrnně. Není možné maximalizovat výnos i likviditu a současně minimalizovat riziko, proto si investor musí vybrat a preferovat určitý cíl tzv. magického trojúhelníku investování“.*¹¹⁵

¹¹³ Tamtéž

¹¹⁴ POLÁCH, J. a kol., Reálné a finanční investice, s. 55-56.

¹¹⁵ NÝVLTOVÁ, R. Finanční řízení podniku, s. 70.

Ještě před tím, než můžeme přistoupit k samotnému hodnocení ekonomické efektivnosti investice, musíme mít zajištěny následující ekonomicko-finanční parametry:

- určení kapitálových výdajů – souhrn všech výdajů spojených s pořízením
- určení budoucích příjmů – uvažujeme příjmy za celou dobu ekonomické životnosti
- stanovení nákladů na kapitál – dle způsobu financování (viz. předcházející podkapitola)
- stanovení peněžního toku (cash-flow)¹¹⁶

Určení kapitálových výdajů

Za kapitálové výdaje považujeme takové výdaje, jejichž přeměna na očekávané peněžní příjmy bude probíhat během delšího časového období. U hmotných investic zahrnujeme do kapitálových výdajů:

- pořízení dlouhodobého majetku
- výdaje na výzkum a vývoj
- přeškolení nebo nábor nových pracovníků
- výdaje na trvalý přírůstek oběžného majetku (zvýšení čistého pracovního kapitálu)

Pokud je novou investicí nahrazován stávající majetek, tak se kapitálové výdaje upravují (snižují) o příjmy z prodeje právě tohoto nahrazovaného majetku. V souvislosti s nahrazovaným majetkem, sledujeme také daňový efekt. Pokud totiž příjmy z prodeje stávajícího majetku převýší náklady, které v souvislosti s vyřazením podniku vznikly, tak tento prodej tvoří podniku zisk, ze kterého musí odvádět daň. Tato daň pak zvyšuje kapitálové výdaje. Pokud v souvislosti s prodejem dochází ke ztrátě, je efekt opačný.¹¹⁷

Určení budoucích příjmů

Identifikace budoucích peněžních příjmů je nejobtížnější a také nejkritičtější část celého investičního plánování. Na rozdíl od kapitálových výdajů, které obvykle probíhají v krátkém časovém období, hraje u stanovení budoucích příjmů významnou roli právě čas, respektive doba životnosti investičního projektu. Kromě samotného stanovení výše

¹¹⁶ Tamtéž, s. 55-56.

¹¹⁷ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 62-63.

očekávaných příjmů a jejich časového rozložení, je zapotřebí promítnout také vliv inflace.¹¹⁸

Za roční peněžní příjmy plynoucí z investice za dobu její životnosti řadíme:

- zisk po zdanění – přírůstek tržeb, snížený o očekávaný přírůstek provozních nákladů
- přírůstek ročních odpisů
- snížení oběžného majetku (snížení čistého pracovního kapitálu)
- příjem z prodeje majetku na konci jeho životnosti

Stejně jako u kapitálových výdajů, nelze opomenout daňový efekt. Ten zohledňujeme na příjmovou stránku tehdy, pokud v souvislosti s prodejem nahrazovaného majetku nedošlo k tvorbě zisku.¹¹⁹

Stanovení peněžního toku (cash-flow)

Peněžní tok je ovlivněn konkrétní fází investičního projektu. V investiční fázi převládají výdaje, zejména na pořízení majetku. V jednotlivých letech provozní fáze se výše výdajů a příjmů obvykle liší, ale příjmy by měly přesahovat výdaje. Po ukončení života investice obvykle počítáme s příjmy za její prodej, za prodej zbylých zásob. Ovšem je nutné počítat také s náklady na likvidaci. Peněžní tok vždy ovlivňuje konkrétní investice, proto může být v jednotlivých investičních fázích u různých investic velmi odlišný.¹²⁰

Ke stanovení peněžního toku je možno využít dvou metod:

- přímá metoda – Určení peněžního toku probíhá na základě rozdílu mezi příjmy a výdaji v daném roce. Sledujeme pouze tok peněz, které souvisí s investicí.
- nepřímá metoda – sledujeme položky nákladů a výnosů, které následně korigujeme o ty položky, které neznamenal reálný pohyb finančních prostředků nebo o příjmy a výdaje, které proběhly a nebyly zachyceny jako výnos nebo náklad.¹²¹

¹¹⁸ ŠIMAN, J., PETERA, P. Financování podnikatelských subjektů, s. 110-112.

¹¹⁹ VALACH, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, s. 65-71.

¹²⁰ SCHOLLEOVÁ, H. Investiční controlling, s. 33-34.

¹²¹ SCHOLLEOVÁ, H. Investiční controlling, s. 34-35.

Pro následné **posuzování efektivnosti investičních projektů** existuje několik různých metod. Tyto metody lze členit z několika různých hledisek.

Podle toho jestli metody respektují faktor času, je dělíme na:

- **statické metody** – Tyto metody nerespektují faktor času a obecně lze říci, že abstrahování od tohoto faktoru při hodnocení investic není příliš správné. Obvykle se používají u takových investic, kdy nemá faktor času velký význam (doba ekonomické životnosti v rozmezí jednoho až dvou let) a nemá tak podstatný vliv na hodnocení investice. Lze je použít také jako prvotní přiblížení pro volbu konkrétního investičního projektu.¹²²
- **dynamické metody** – Tyto metody respektují faktor času a používají se u většiny investičních projektů. Právě faktor času významně ovlivňuje rozhodnutí o přijetí nebo zamítnutí projektu, případně volby jeho odlišné varianty. Hledisko času je nutné promítnout jak na příjmovou tak na výdajovou část projektu, abychom předešli zkreslení údajů sloužících jako podklad pro rozhodování.¹²³

V této práci se budu zabývat dále jen vybranými dynamickými metodami, které bývají také nejčastěji využívány.

Čistá současná hodnota (Net Present Value) vyjadřuje rozdíl mezi diskontovanou hodnotou peněžních příjmů a diskontovanou hodnotou kapitálových výdajů z investičního projektu. Pro podnik je pak výhodná ta investice, která má kladnou čistou současnou hodnotu, respektive podnik preferuje ty investice, které dosahují nejvyšší čisté současné hodnoty.¹²⁴

$$\text{ČSH} = \sum_{i=0}^n \frac{CF_i}{(1+k)^i}$$

kde:

ČSH= čistá současná hodnota (Kč)

i= doba životnosti (roky)

CF_i= čistý peněžní tok v daném roce i

k= diskontní sazba¹²⁵

¹²² POLÁCH, J. a kol., Reálné a finanční investice, s. 50-60.

¹²³ Tamtéž, s. 61-73.

¹²⁴ MÁČE, M. Finanční analýza investičních projektů: praktické příklady a použití, s. 12-13.

¹²⁵ MÁČE, M. Finanční analýza investičních projektů: praktické příklady a použití, s. 12-13.

Vnitřní výnosové procento (Internal Rate of Return) představuje úrokovou míru, při níž je čistá současná hodnota investičního projektu nulová. Vyjadřuje tedy skutečnou rentabilitu investice a také procentuální výši nejvyššího možného úrokového zatížení.

$$VVP = k_1 + \frac{\check{C}SH_1}{\check{C}SH_1 - \check{C}SH_2} (k_2 - k_1)$$

kde:

VVP= vnitřní výnosové procento

k_1 = diskontní sazba při níž je ČSH kladná

k_2 = diskontní sazba při níž je ČSH záporná

$\check{C}SH_1$ = kladná ČSH, při diskontní sazbě k_1

$\check{C}SH_2$ = záporná ČSH, při diskontní sazbě k_2 ¹²⁶

Index rentability (Profitability Index) můžeme vyjádřit jako poměr současné hodnoty budoucích peněžních toků vůči investovanému kapitálu. Podnik může investiční projekt přijmout tehdy, pokud je index rentability vyšší než jedna.

$$IR = \frac{SHCF}{IK}$$

kde:

IR= index rentability

SHCF= současná hodnota peněžních toků

IK= investovaný kapitál¹²⁷

Doba návratnosti (The Payback Period) představuje počet let za které je počáteční kapitálový výdaj splacen peněžními příjmy plynoucími z dané investice. Podnik pak přijímá takové investiční projekty, jejichž peněžní příjmy uhradí kapitálový výdaj nejdříve.¹²⁸

Ekonomická přidaná hodnota (Economic Value Added – EVA) je ekonomickým ziskem podniku, tzn. ziskem po zohlednění veškerých nákladů jak na cizí tak vlastní

¹²⁶ SCHOLLEOVÁ, H. Investiční controlling, s. 64-68.

¹²⁷ FOTR, J., SOUČEK, I. Investiční rozhodování a řízení projektů, s. 79.

¹²⁸ SCHOLLEOVÁ, H. Investiční controlling, s. 93.

kapitál. Tento ukazatel lze také využít pro hodnocení investic, kdy je hodnota EVA v jednotlivých letech diskontována. Výpočet lze pak provést:

$$DEVA = \sum_{i=1}^n \frac{EVA_i}{(1+k)^i} = \sum_{i=1}^n \frac{Zisk_i - C * WACC}{(1+k)^i}$$

kde:

DEVA= diskontovaná ekonomická přidaná hodnota

Zisk_i= provozní zisk po zdanění¹²⁹

1.7 Analýza citlivosti

Cílem této analýzy je zjistit dopady změny jednotlivých vstupních veličin na výslednou hodnotící veličinu. Hodnotící veličinou bývá obvykle ukazatel čisté současné hodnoty, který bývá jedním ze základních kritérií pro hodnocení investice. Z této analýzy tak lze vyčíst, které vstupní veličiny mohou nejvíce ovlivnit úspěšnost investice.¹³⁰

Tato analýza je důležitá zejména pokud se podnik rozhodne danou investici skutečně zrealizovat. Může mu pak napomoci při řízení investice v provozní etapě, kdy je vhodné co možná nejvíce sledovat ty vstupní veličiny, které mají nejvyšší dopad na čistou současnou hodnotu.¹³¹

Pro vlastní provedení analýzy citlivosti je možné využít následujících nástrojů:

analytické techniky – za pomoci parciálních derivací,

numerické techniky – za pomoci výpočtu hodnot vstupních parametrů, kdy mezi nejčastěji používané nástroje patří:

uzlový graf,

Tornádo diagram,

určení mezních bodů,

anuitní propočet dopadů,

matice nejistoty,

simulační techniky – za pomoci počítačového softwaru.¹³²

¹²⁹ Tamtéž, s. 96-98.

¹³⁰ FOTR, J., SOUČEK, I. Investiční rozhodování a řízení projektů, s. 158-164.

¹³¹ Tamtéž, s. 158-164.

¹³² SCHOLLEOVÁ, H. Investiční controlling, s. 165-179.

V případě numerické techniky mohou být dopady změn vyjádřeny relativně jako procentní změna sledované veličiny vyvolaná jednaprocentní změnou vstupní veličiny nebo také v absolutních číslech opět jako změna sledované veličiny vyvolaná změnou vstupní veličiny o jednotku. Mezi jedno nejpoužívanějších grafických vyjádření se používá zmíněný Tornádo diagram, ten svých vzhledem jak z názvu vyplývá, připomíná známý přírodní úkaz. V tomto diagramu jsou posloupně, od nejvyšší po nejnižší, zachyceny reakce na pozitivní i negativní procentní změny jednotlivých vstupních veličin.¹³³

¹³³ Tamtéž, s. 171.

2 ANALÝZA PROBLÉMU A SOUČASNÉ SITUACE

V této části diplomové práce Vám představím podnik, ve kterém budu analyzovat investici a následně také samotnou investici, kterou budu dále v této práci hodnotit.

2.1 Profil společnosti

Společnost KOVOLIT je významným výrobcem hliníkových odlitků a zápusťkových výkovků v České republice. Je dodavatelem dílů pro automobilky, jako je VW, Škoda, PSA atd., ale také pro další především německé a švédské firmy. Provoz firmy zajišťuje na 530 zaměstnanců, kteří pracují ve čtyřech provozech, které tvoří slévárna, CNC obrobna, kovárna a nářaďovna.¹³⁴

Název:	KOVOLIT
Právní forma:	akciová společnost
Sídlo:	Modřice, Nádražní 344, 664 42 Česká republika
Základní kapitál:	264 555 tis. Kč
IČ:	000 10 235

2.1.1 Historie

Společnost Kovolit má dlouhou historii, která se datuje až do roku 1921. Právě v tomto roce byla založena jako akciová společnost České komerční banky v Praze. Společnost rozšiřovala svou činnost a v letech 1934 uvedla do provozu kovárnu a v roce 1935 také slévárnu, kde probíhala jako jedna z prvních na světě výroba hliníkových odlitků pod tlakem. Po roce 1947 byla společnost zestátněna a v následujících letech k ní byly přičleněny závody Umělecké kovovýroby v České u Brna a závod s produkcí ocelových výkovků v Jihlavě. Jeden z hlavních milníků nastává po privatizaci v roce 1990, kdy se z národního podniku Kovolit stala akciová společnost a dříve přičleněné závody se osamostatnily. Podnik v té době orientovaný na východní trhy musel projít výraznou změnou výroby, aby se mohl přizpůsobit podmínkám nově otevřeného a perspektivního trhu. O několik let později, konkrétně v roce 1995 se stává majoritním akcionářem brněnská firma Remet (v té době RM-Team), která se řadí mezi nejvýznamnější výrobce AL slitin a zpracovatele druhotných surovin v rámci České republiky.¹³⁵

¹³⁴ KOVOLIT, Profil společnosti.

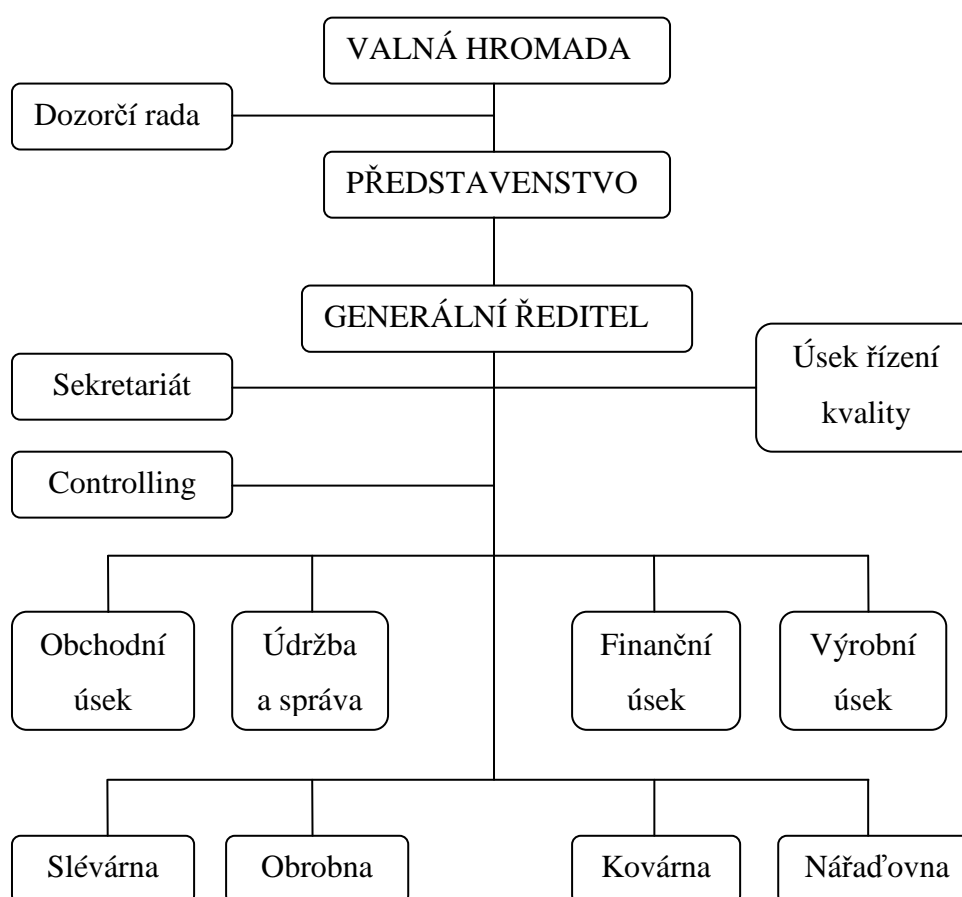
¹³⁵ Tamtéž

2.1.2 Organizace společnosti

Společnost byla do velké míry zasažena celosvětovou krizí, kdy si snížení odbytu vyžádalo omezení výroby a to z původního celotýdenního třisměnného provozu na pět denní pracovní týden. V souvislosti s tím také došlo ke snižování stavů zaměstnanců.¹³⁶

Jako reakci na tuto situaci vedení společnosti rozhodlo o personálních a organizačních změnách, které měly za následek vytvoření nové organizační struktury společnosti. Cílem bylo vytvořit centralizovanější strukturu, která by pomohla snížit náklady na zaměstnance a také snížila nevýhody obvyklé pro rozsáhlé podnikové struktury jako je delší doba přenosu informací, jejich zkreslení apod. Navíc bylo zřízeno oddělení Controllingu.¹³⁷

Společnost je rozdělena na několik oddělení s rozdílnou náplní činností.



Obrázek 2 Organizační schéma společnosti (Zdroj: zpracováno dle¹³⁸)

¹³⁶ IDNES, Modřický Kovolit propouští a chce snížit mzdy.

¹³⁷ MAREČKOVÁ, P. Business strategie společnosti, s. 51-54.

¹³⁸ KOVOLIT. Výroční zpráva 2012, s. 2.

Mezi hlavní provozy společnosti patří:

- Slévárna – v tomto oddělení probíhá výroba odlitků na automatizovaných tlakových strojích za použití nejmodernějších technologií. Následně zde probíhá také různé zpracování odlitků jako tepelné zpracování, impregnace atd. Pro výrobu je zde celkem 22 tlakových licích strojů s uzavírací silou od 1600 kN až po 13 500 kN. V rámci rozvoje slévárny byl vybudován provoz obrábění, díky kterému je nyní k dispozici několik CNC strojů a dalšího vybavení. Slévárna tak může vyhovět potřebám velkých odběratelů, zejména z oblasti automobilového průmyslu, kteří požadují široké spektrum odlitků a zároveň zajištění vysoké kvality. Materiál, respektive hliníkový šrot, potřebný pro výrobu je nakupován od mateřské společnosti a následně přetaven a dále upravován. Tento provoz (slévárna) je pro společnost velmi důležitý, generuje přibližně 80 % celkového obrátu společnosti.¹³⁹
- Kovárna – provoz zde probíhá na 15 kovacích lisech s uzavírací silou od 1000 kN do 16 000 kN a 5 kovacích linkách s uzavírací silou 2500 kN a 4000 kN. Výroba výkovků do hmotnosti od 5g až 38 kg se provádí na klikových a vřetenových lisech a opět je zde zajištěno také další zpracování jako např. povrchová úprava. V kovárně také probíhá výroba, za pomoci protlačování hliníkových slitin za studena, tzv. protlačků o hmotnosti od 10 g do 1 kg.¹⁴⁰
- Nářadovna – tento provoz se zabývá výrobou forem pro tlakové lití hliníku a zinku, forem pro vstřikování plastu, zápustek atd. Výroba probíhá jak pro vlastní potřeby slévárny a kovárny, tak pro externí odběratele, slévárny nejčastěji z Německa a Švédska. V tomto provozu je také konstrukční kancelář, kde za pomoci softwaru (AutoCAD a další) probíhá vývoj a odzkoušení nástrojů. I zde pak nalezneme moderní vybavení ve formě 10 CNC strojů a několika dalších klasických obráběcích strojů.¹⁴¹

¹³⁹ MAREČKOVÁ, P. Business strategie společnosti.

¹⁴⁰ KOVOLIT, Kovárna.

¹⁴¹ KOVOLIT, Nářadovna.

2.1.3 Strategie a vize společnosti

Vizí společnosti je být technologickým leaderem ve svém oboru. Touto vizí vyjadřuje společnost záměr vlastníků a vrcholového managementu firmy.

Identifikace poslání společnosti:

- orientace na plynulou, velkosériovou výrobu, dodávky on-time = dokonalý plán výroby,
- zajištění ekonomičnosti a efektivity výroby,
- neustálé zvyšování kvality výroby,
- minimalizace zmetků.¹⁴²

Společnost má vytyčeny následující strategické cíle:

- Orientace produkce společnosti především na velkosériové zakázky z oblasti automobilového průmyslu (2/3 produkce) a silnoproudé elektrotechniky,
- modernizace strojního parku, robotizace a automatizace pracovišť,
- zvyšování kvalifikace a spokojenosti pracovníků, týmové práce,
- neustálé zvyšování kvality výrobků, produktivity práce, výkonnosti společnosti.
- rozvoj oboru podnikání – slévárna – kovárna – nářad'ovna,
- zvyšování přidané hodnoty
- zvyšování podílu opracování přes hranici 80% výrobků
- zavádění montážních celků
- posílení obchodní strategie společnosti – zavedení centrálního systému obchod – marketing,
- zvyšování výkonu společnosti za hranici 2,5 až 3 mld./rok do r. 2020.¹⁴³

K naplnění strategie společnosti napomáhá také orientace na její přední odběratele, jako jsou firmy KOKI, VALEO, COOPER STANDARD a další. Tato orientace je důležitá, protože se jedná převážně o dodávky dílů pro automobilový průmysl, které se podílejí více jak polovinou na celkovém objemu výroby.¹⁴⁴

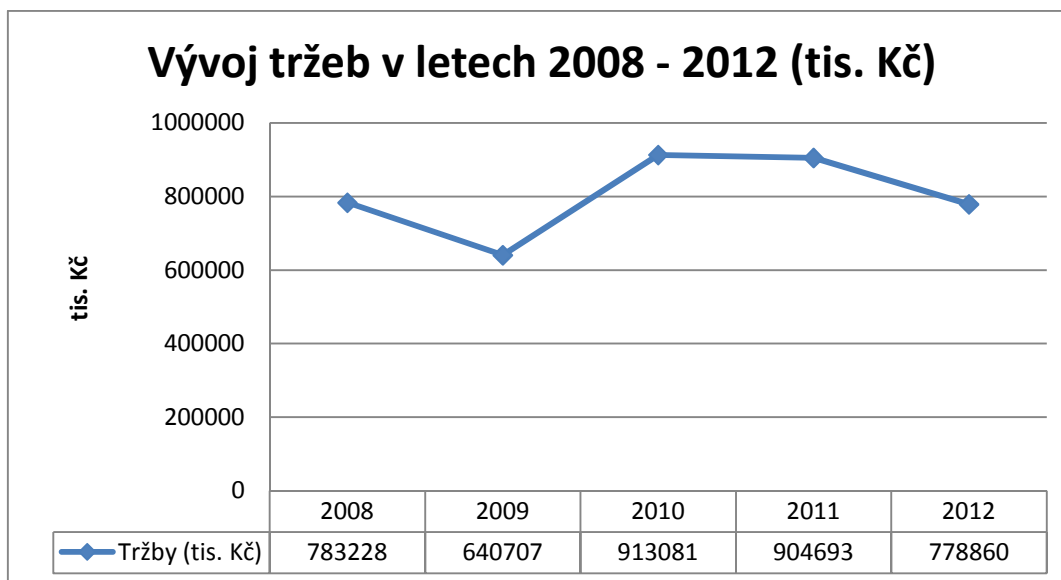
¹⁴² MAREČKOVÁ, P. Business strategie společnosti, s. 51-54.

¹⁴³ Tamtéž.

¹⁴⁴ KOVOLIT. Výroční zpráva 2012, s. 7.

2.1.4 Hospodaření společnosti

V této podkapitole je stručný přehled o hospodaření společnosti v letech 2008 až 2012 a to jak v absolutních číslech převzatých z finančních výkazů, tak vyhodnocení za pomoci některých údajů z finanční analýzy.



Graf 1 Vývoj tržeb v letech 2008 – 2012 (Zdroj: zpracováno dle¹⁴⁵)

Pozn.: Do položky tržby jsou započítány tržby z prodeje vlastních výrobků a služeb a tržby za prodej zboží.

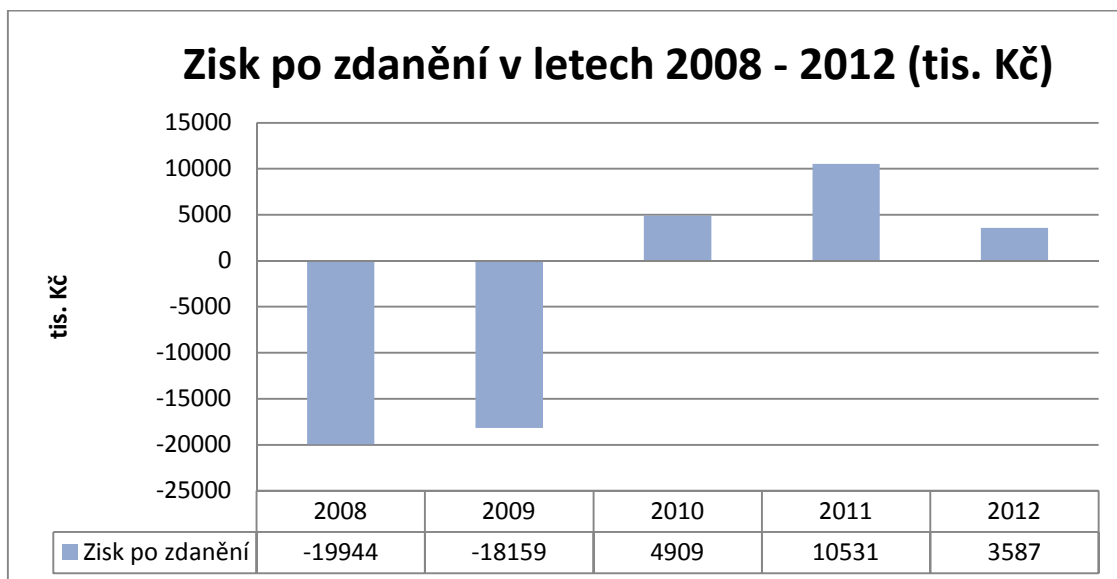
Vývoj v letech 2008 až 2009 byl silně poznamenán hospodářskou recesí. Jako jedno z nejvíce zasažených odvětví byla výroba automobilů a na ní navázané strojírenské a jiné společnosti. Dle mezinárodní organizace výrobců automobilů bylo vysledováno, že jedno pracovní místo v automobilovém průmyslu přináší až pět dalších míst v různých odvětvích ekonomiky.¹⁴⁶ To do značné míry potvrzuje i vývoj společnosti Kovolit, která právě v období této recese z nepřetržitého provozu přešla na provoz třísměnný a brány areálu tak opustilo 150 kmenových a 40 agenturních zaměstnanců. Pokles výroby na sklonku roku 2008 zaznamenal pokles o více jak 50 %.¹⁴⁷

¹⁴⁵ VEŘEJNÝ REJSTŘÍK A SBÍRKA LISTIN. Sbírka listin Kovolit, a.s.

¹⁴⁶ MM PRŮMYSLOVÉ SPEKTRUM. Krize automobilového průmyslu a strojírenská výrobní technika.

¹⁴⁷ KOVOLIT. Výroční zpráva 2008, s. 10-16.

Společnost ovšem toto nepříznivé období překonala, zavedla několik změn, mimo jiné již zmiňovanou změnu organizační struktury a zavedení oddělení Controllingu. Podařilo se jí opět získat zakázky a tuto krizi tak překonala.



Graf 2 Zisk po zdanění v letech 2008 – 2012 (Zdroj: zpracováno dle¹⁴⁸)

Pokles tržeb, respektive výrazný pokles výroby na konci roku 2008, měl pro společnost za následek také ztrátu, do které se v již zmiňovaném období dostává. Mimo jiné k tomu také přispělo snižování stavu zaměstnanců, kdy bylo nutné dodržet zákonné lhůty a podmínky, včetně výplaty odstupného. Společnost také v tomto období využila možnosti odstávek, kdy v předem stanovené dny odstavila provoz firmy nebo vybraných středisek. Což ovšem také přineslo zvýšení nákladů v době neodpracovaných dnů.¹⁴⁹

I přes období krize společnost neupustila od vybraných investičních záměrů a s podporou bank, zakoupila řadu nového vybavení. V roce 2010 byl největším odběratelem firmy právě automobilový průmysl, který v předchozích letech kolaboval.¹⁵⁰ Růst automobilového průmyslu lze přisuzovat zavedení tzv. šrotovného, tzn. při koupě nového vozidla obměnou za staré po splnění určitých podmínek, byla poskytnuta státní podpora na nákup, v sousedních zemích.¹⁵¹ V rámci České republiky

¹⁴⁸ VEŘEJNÝ REJSTŘÍK A SBÍRKA LISTIN. Sbírka listin Kovolit, a.s.

¹⁴⁹ KOVOLIT. Výroční zpráva 2008, s. 10-16.

¹⁵⁰ KOVOLIT. Výroční zpráva 2010, s. 10-16.

¹⁵¹ IDNES. Evropské šrotovné Česku svědčí, možná vyrobí milion aut.

nárůstu prodejů aut do jisté míry napomohla protikrizová opatření vlády, která mimo jiné zavedla zrychlené odpisy, které podnikatelé měli využívat také pro nákup nových vozidel.¹⁵²

Ukazatel/Rok	2008	2009	2010	2011	2012
Rentabilita aktiv podniku (ROA)	-2,85%	-3,27%	1,41%	2,57%	1,39%
<i>Odvětvový průměr CZ-NACE 24</i>	8,83%	-1,51%	1,44%	2,36%	1,76%
Rentabilita vlastního kapitálu (ROE)	-6,24%	-6,03%	1,60%	3,32%	1,12%
<i>Odvětvový průměr CZ-NACE 24</i>	9,54%	-3,59%	1,92%	1,90%	2,03%
Rentabilita dlouhodobě investovaného kapitálu (ROCE)	-3,57%	-4,46%	2,01%	3,49%	1,83%
<i>Odvětvový průměr CZ-NACE 24</i>	11,01%	-1,81%	0,16%	2,92%	1,99%
Rentabilita tržeb (ROS)	-2,14%	-2,84%	0,94%	1,87%	1,16%
<i>Odvětvový průměr CZ-NACE 24</i>	7,52%	-1,79%	1,58%	2,27%	1,79%

Tabulka 2 Ukazatele rentability v letech 2008 – 2012 (Zdroj: ukazatele společnosti vypočteny dle¹⁵³, odvětvové průměry vypočteny dle¹⁵⁴)

Pozn. Pro výpočet ukazatelů ROA, ROS a ROCE je použit zisk před úroky a daněmi (EBIT – Earnings before Interest and Taxes). V ukazateli ROE pak zisk po zdanění.

Jak již bylo zmíněno, společnost se zabývá krom dalších činností, především výrobou hliníkových odlitků. Tato výroba je dle klasifikace ekonomických činností CZ-NACE řazena do kategorie 24 - Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství. Z tohoto důvodu uvádím pro srovnání s vlastními výpočty, které jsou vypočteny na základě výkazů společnosti, také odvětvový průměr, který je vypočten z údajů Ministerstva průmyslu a obchodu za příslušné období.

Ukazatele rentability reflektují výše zmiňovaný vývoj společnosti v daném období. Při porovnání s odvětvovým průměrem v období let 2008 až 2009 lze vysledovat, že propad společnosti byl výrazně vyšší, než je oborový průměr. Což je v celku pochopitelné díky vysoké závislosti na automobilovém průmyslu. Z hlediska úspěšnosti je nejlepší rok 2011, kdy všechny ukazatele, až na rentabilitu tržeb, překonávají odvětvový průměr. Poměrně kladně lze hodnotit srovnání rentability dlouhodobě investovaného kapitálu, pokud tedy pomineme období ekonomické krize let 2008 až 2009. V následujících obdobích již překonává odvětvové průměry nebo se jim velmi přibližuje.

¹⁵² PODNIKATEL. Pomůžou zrychlené odpisy? Odborníci a firmy se neshodují.

¹⁵³ VEŘEJNÝ REJSTRÍK A SBÍRKA LISTIN. Sbíрка listin Kovolit, a.s

¹⁵⁴ MPO ČR. Analytické materiály a statistiky.

Ukazatel/Rok	2008	2009	2010	2011	2012
Okamžitá likvidita (L1)	0,31	0,25	0,19	0,17	0,13
<i>Odvětvový průměr CZ-NACE 24</i>	<i>0,47</i>	<i>0,53</i>	<i>0,11</i>	<i>0,11</i>	<i>0,14</i>
Oběžná likvidita (L2)	0,67	0,69	0,69	0,73	0,66
<i>Odvětvový průměr CZ-NACE 24</i>	<i>1,69</i>	<i>1,52</i>	<i>1,38</i>	<i>1,46</i>	<i>1,52</i>
Běžná likvidita (L3)	1,22	1,16	1,17	1,20	1,15
<i>Odvětvový průměr CZ-NACE 24</i>	<i>2,28</i>	<i>2,21</i>	<i>2,10</i>	<i>2,17</i>	<i>2,24</i>

Tabulka 3 Ukazatele likvidity v letech 2008 – 2012 (Zdroj: ukazatele společnosti vypočteny dle¹⁵⁵, odvětvové průměry vypočteny dle¹⁵⁶)

Pozn. Do jmenovatele pro výpočty jednotlivých ukazatelů likvidity jsou kromě krátkodobých závazků zahrnuty také krátkodobé bankovní úvěry, dle metodiky MPO.

Co se týče ukazatele okamžité likvidity společnost, vyjma již zmiňovaného období krize, dosahuje v rámci odvětví nadprůměrných nebo minimálně srovnatelných hodnot. Pokles hodnot ukazatele okamžité likvidity v celém sledovaném období lze přisuzovat nárůstu krátkodobých závazků, respektive bankovních úvěrů. Ovšem pokles se dotýkal celého odvětví a tak je tedy předpoklad, že tento pokles nebude mít pro společnost výraznější následky. Ostatní dva ukazatele likvidity již nepřekračují odvětvové průměry ani v jediném roce. Jako důvod vidím především zahrnutí krátkodobých bankovních úvěrů do jmenovatele pro výpočet jednotlivých ukazatelů likvidity. Jak následně budu uvádět u ukazatelů zadluženosti, podnik je oproti odvětvovému průměru více zadlužený. A poměrně výraznou částí k tomuto stavu přispívají právě krátkodobé bankovní úvěry.

Ukazatel/Rok	2008	2009	2010	2011	2012
Ukazatel věřitelského rizika	44,60%	45,61%	49,59%	50,54%	49,68%
<i>Odvětvový průměr CZ-NACE 24</i>	<i>35,75%</i>	<i>29,84%</i>	<i>32,69%</i>	<i>33,54%</i>	<i>29,45%</i>
Poměr vlastního kapitálu a celkových aktiv	54,28%	54,12%	50,30%	48,13%	49,29%
<i>Odvětvový průměr CZ-NACE 24</i>	<i>63,56%</i>	<i>69,98%</i>	<i>67,19%</i>	<i>66,25%</i>	<i>70,28%</i>
Úrokové krytí	-2,44	-3,95	2,75	4,27	2,01
<i>Odvětvový průměr CZ-NACE 24</i>	<i>9,41</i>	<i>-2,58</i>			

Tabulka 4 Ukazatele zadluženosti v letech 2008 – 2012 (Zdroj: ukazatele společnosti vypočteny dle¹⁵⁷, odvětvové průměry vypočteny dle¹⁵⁸)

¹⁵⁵ VEŘEJNÝ REJSTŘÍK A SBÍRKA LISTIN. Sbírka listin Kovolit, a.s

¹⁵⁶ MPO ČR. Analytické materiály a statistiky.

¹⁵⁷ VEŘEJNÝ REJSTŘÍK A SBÍRKA LISTIN. Sbírka listin Kovolit, a.s

¹⁵⁸ MPO ČR. Analytické materiály a statistiky.

Pozn. Odvětvové průměry úrokového krytí za roky 2010 – 2012 nejsou uvedeny z důvodu, že v tomto období dle výpočtů z tabulek MPO pro příslušné roky vychází úroky jako záporné. Výsledné hodnoty jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa.

Jak je již na první pohled patrné poměr financování společnosti z hlediska vlastního a cizího kapitálu je prakticky vyvážený. Z uvedeného pětiletého trendu je patrné, že se poměr příliš neliší, což je výrazný rozdíl proti oborovému průměru, ve kterém vlastní kapitál hraje významnější roli. Jak již bylo zmíněno u ukazatelů likvidity tato situace má při použití způsobu výpočtu negativní dopad na jejich výši. Pokud hovoříme o ukazateli úrokového krytí, není příliš velkým překvapením, že v období let 2008 – 2009 vychází záporně díky zmiňované ztrátě v tomto období. V následujících letech bohužel chybí srovnání s odvětvovým průměrem, ale z uvedených hodnot o podniku lze říci, že nejlepším rokem byl rok 2011, kdy vyprodukovaný zisk stačil více jak čtyřnásobně na úhradu placených úroků. Výrazný pokles v posledním sledovaném roce je způsoben čerpáním nového úvěru na pořízení nového CNC stroje a na modernizaci slévárny.

Ukazatel/Rok	2008	2009	2010	2011	2012
Obrat celkových aktiv	1,35	1,17	1,51	1,40	1,22
<i>Odvětvový průměr CZ-NACE 24</i>	<i>1,14</i>	<i>0,84</i>	<i>0,91</i>	<i>1,04</i>	<i>0,99</i>
Obrat DM	2,83	2,51	3,57	3,30	2,60
<i>Odvětvový průměr CZ-NACE 24</i>	<i>2,79</i>	<i>1,53</i>	<i>1,83</i>	<i>2,11</i>	<i>1,93</i>
Obrat zásob	6,60	6,05	7,15	7,00	5,72
<i>Odvětvový průměr CZ-NACE 24</i>	<i>6,22</i>	<i>5,88</i>	<i>5,34</i>	<i>6,31</i>	<i>6,28</i>
Doba obratu zásob (dny)	55,18	60,39	50,67	52,33	64,27
<i>Odvětvový průměr CZ-NACE 24</i>	<i>57,92</i>	<i>61,27</i>	<i>67,46</i>	<i>56,99</i>	<i>57,25</i>
Doba obratu pohledávek (dny)	43,57	64,45	60,09	72,27	73,58
<i>Odvětvový průměr CZ-NACE 24</i>	<i>35,52</i>	<i>87,52</i>	<i>119,46</i>	<i>109,23</i>	<i>110,11</i>
Doba obratu krátkodobých závazků (dny)	54,51	83,82	72,29	69,23	72,55
<i>Odvětvový průměr CZ-NACE 24</i>	<i>63,04</i>	<i>70,34</i>	<i>78,83</i>	<i>62,21</i>	<i>64,44</i>

Tabulka 5 Ukazatele aktivity v letech 2008 – 2012 (Zdroj: ukazatele společnosti vypočteny dle¹⁵⁹, odvětvové průměry vypočteny dle¹⁶⁰)

Pozn. V ukazateli doby obratu pohledávek jsou zahrnuty krátkodobé i dlouhodobé pohledávky.

¹⁵⁹ VEŘEJNÝ REJSTŘÍK A SBÍRKA LISTIN. Sbírka listin Kovolit, a.s

¹⁶⁰ MPO ČR. Analytické materiály a statistiky.

V případě ukazatelů aktivity se podniku ve srovnání s odvětvovým průměrem daří poměrně dobře. Celková aktiva se podniku podaří obrátit v tržbách více než jedenkrát a to každým rokem, což nemůžeme říci o odvětvovém průměru. V tomto ohledu se tedy společnosti daří lépe. Ještě lepších výsledků při porovnání dosahuje u ukazatele obratu dlouhodobého majetku, kde převyšuje odvětvový průměr v některých letech téměř dvojnásobně. Poněkud vyrovnanější situace nastává v případě obratu zásob, kde se příliš od odvětvového průměru neodlišuje. V rámci začátku sledovaného období až do roku 2011 jej sice převyšuje, ovšem až na rok 2010 nikterak významně. V posledním sledovaném roce společnost mírně ztrácí, ale i tak dosahuje v porovnání dobrých hodnot.

V případě ukazatelů doby obratu zásob se v průběhu sledovaného období dosahovalo, vyjma posledního roku, lepších hodnot než je obvyklé ve srovnání s odvětvím. Větší rozdíl nastává v případě ukazatele doby obratu pohledávek. Je to do velké míry způsobeno, že v odvětvových průměrech je uváděna položka pohledávek jako suma krátkodobých a dlouhodobých pohledávek. Jelikož analyzovaná společnost KOVOLIT nemá za celé sledované období žádné dlouhodobé pohledávky je tento ukazatel do jisté míry zkreslen. Tomuto faktu přisuzuji poměrně velký rozdíl mezi dobou obratu pohledávek podniku a odvětvovým průměrem vznikající od roku 2009 až do roku 2012. Pro společnost je důležité, že se jí daří inkasovat pohledávky dříve, respektive v relativně krátké době před tím než má hradit své závazky. Do jisté míry se to dá také přisuzovat vysoké vyjednávací síle společnosti vůči svým dodavatelům.

2.2 Charakteristika investičního záměru

Vedení společnosti uvažuje o obměně stávajících vysokozdvíhových vozíků, které slouží v areálu společnosti k manipulaci se zbožím a materiálem. Cílem této obměny by měla být úspora finančních prostředků za pohonné hmoty a také zlepšení práce, respektive manipulace s materiálem a zbožím.

Vzhledem k typu výroby podniku, je zapotřebí manipulace s velmi těžkým nákladem a to jak ve vnitřních prostorách výrobních hal a skladů, tak ve venkovních prostorech areálu. Z technického hlediska, je tedy zapotřebí pořízení několika různých modelů tak, aby vždy co nejvíce vyhovovaly danému provoznímu úseku společnost.

2.2.1 Specifikace pořizovaného zařízení

Investičním záměrem společnosti je tedy nahradit stávající dosluhující vysokozdvížené vozíky novými. Současné vysokozdvížené vozíky jsou na dieselový pohon, což zejména uvnitř budov zhoršuje pracovní podmínky zaměstnanců díky vznikajícímu hluku a výfukovým zplodinám. Zároveň v současném stavu se zvyšuje jejich poruchovost díky stárí, respektive náklady na opravy a servis. Tyto problémy pak působí nemalé potíže při nakládání s materiálem a výrobky.

Nově se tedy společnost rozhodla pro investici do modernějších vysokozdvížných vozíků, provozovaných na stlačený zemní plyn, pro který se používá anglická zkratka CNG (Compressed Natural Gas). Se změnou typu pohonu vozíků souvisí také nutnost zřízení plnicí stanice na CNG, aby mohl být zabezpečen jejich plynulý provoz. Investiční záměr se tedy skládá z dodávky CNG stanice a dodávky skupiny vysokozdvížných vozíků.

Vysokozdvížené vozíky

Jelikož jsou požadavky na technické parametry jednotlivých úseků firmy rozdílné, předmětem nákupu jsou celkem čtyři typy vysokozdvížných vozíků. Tyto typy se od sebe navzájem liší výškou zdvihu, typem provedení kabiny atd. Ovšem nejvýraznějším odlišením je odlišná maximální nosnost u jednotlivých modelů. Přehlednější rozlišení jednotlivých modelů lze nalézt v následující tabulce.

Položka/typ	FG18ZET	FG25ZET	FG35ZET	FG45ZET
Pohon:	CNG	CNG	CNG	CNG
Výška zdvihu:	5000 mm	5000 mm	5000 mm	5000 mm
Otočný rádius:	2060 mm	2170 mm	2615 mm	2900 mm
Výška rámu:	2140 mm	2180 mm	2210 mm	2240 mm
Nosnost:	1 800 kg	2500 kg	3500 kg	4500 kg
Celková šířka:	1130 mm	1160 mm	1270 mm	1450 mm
Počet nakupovaných ks:	1	9	5	1

Tabulka 6 Typy vysokozdvížných vozíků – základní přehled parametrů (Zdroj: zpracováno dle¹⁶¹)

Všechny tyto nové vysokozdvížené vozíky jsou v provedení uzpůsobeném pro provoz na komunikacích. Nechybí široké nastavování posunu vidlic nebo také osvětlení pro provoz za snížené viditelnosti. U některých typů je také možnost vytápění nebo naopak

¹⁶¹ MAN-TECH TRADING, Cenová nabídka.

klimatizování kabiny. V tabulce je uveden kromě stručného přehledu technických parametrů také i počet nakupovaných vysokozdvížných vozíků. Celkem se jedná o nákup 16 ks vozíků v různých specifikacích v celkové částce 8 799 000 Kč.

Plnicí stanice na CNG

Na základě propočtu denního nájezdu vozíků a jejich počtu byl dodavatelem zvolen vhodný typ plnicí stanice. Jedná se o moderní typ plnicí stanice s jedním výdejním stojanem a čtečkou karet. Tato stanice by tak měla vydávat palivo pouze na základě bezkontaktní identifikace uživatele za pomoci identifikační karty. To znamená pro společnost dodatečnou možnost kontroly přesného odběru paliva a to až dva měsíce zpětně. Stanice také obsahuje dva kompresory a tlakový zásobník o objemu 1 680 l. V případě poruchy lze na čerpací stanici připojit náhradní zdroj CNG. V případě potřeby je také k dispozici nouzový zdroj pro dojezd, kdyby vysokozdvížnému vozíku došlo palivo ještě před tím než by stihl k čerpací stanici dojet.

	Plnicí stanice Green Line TB 20 840		
	Rozměry:	3,5 x 2,5 x 2,9 m	
	Kompresor:	vstupní tlak	0,2 bar
		výstupní tlak	250 bar
	výkon		19,5
			Nm3/hod
	Tlak. zásobník:	objem, 12 lahví 140 l	1680l
		pracovní tlak	250 bar
	rozsah pracovní teploty		-20 / +50°C
	Elektromotor:	výkon:	15 kW

Tabulka 7 Plnicí stanice Green Line TB 20 840 (Zdroj: zpracováno dle¹⁶²)

Výroba takovéto stanice probíhá u dodavatele a na místo montáže se doveze již smontovaná a připravená pro zapojení. Pro její bezpečné usazení na místo a provoz je zapotřebí zpevněná betonová plocha, připojení k rozvodné síti na základě projektové dokumentace apod. Celkové náklady na tuto stanici, včetně dodatečných úprav tedy činní 1 779 000 Kč.

Celková cena investice (součet ceny za plnicí stanici a za 16 ks vysokozdvížných vozíků) je tedy 10 578 000 Kč.

¹⁶² MAN-TECH TRADING, Cenová nabídka.

3 VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ A JEJICH PŘÍNOS

V této kapitole se budu zabývat vlastním propočtem efektivnosti investice za pomoci několika již zmíněných metod. Závěrem kapitoly bude také řešena analýza citlivosti investice na vybrané vstupní veličiny.

3.1 Určení nákladů, výnosů a odhad očekávaných peněžních toků

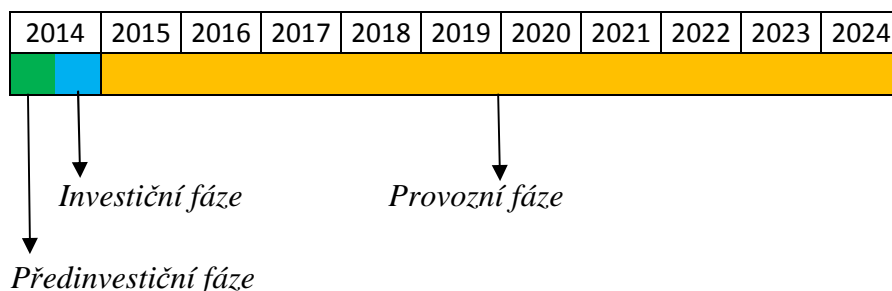
V následující části jsou uvedeny informace o způsobu financování investice a také je vytvořen plán očekávaných peněžních toků související se zamýšlenou investicí.

3.1.1 Průběh investičního projektu

Fáze předinvestiční - V první části roku 2014 došlo k požadavku na výměnu stávajících vysokozdvizných vozíků. Byl podán návrh na vypracování výhodnosti obměny těchto vozíků s cílem zefektivnit jejich provoz. Proběhla technická konzultace o výběru vhodných typů vozíků s příslušným odpovědným pracovníkem, proběhlo výběrové řízení na dodavatele a také bylo rozhodnuto o formě financování.

Fáze investiční – Ve druhé polovině roku 2014 je čerpán úvěr na zakoupení plánované investice. Také proběhne samotná dodávka vysokozdvizných vozíků a dodávka plnicí stanice. Dodávka stanice je plánována včetně její instalace a připojení na rozvodnou síť. Dále také proběhne nastavení stanice, přidělení příslušných čipových karet odpovědným zaměstnancům a zaškolení.

Fáze provozní – Tato fáze je plánována na počátek roku 2015. V tuto dobu také proběhne prodej stávajících vysokozdvizných vozíků.



Obrázek 3 Průběh investičního procesu (Zdroj: vlastní zpracování)

3.1.2 Financování investice

Společnost se rozhodla financovat tuto investiční akci z velké části za pomoci bankovního úvěru. Výše úvěru bude v částce 10 338 000 Kč, zbylých 240 000 Kč bude společnost financovat z vlastních zdrojů. Doba splatnosti úvěru je 60 měsíců, výše úrokové sazby 3 % p. a. s měsíčními splátkami. Úroková sazba je fixní a nebude se tedy měnit v průběhu splácení. Počátek čerpání financování je plánován během druhé poloviny roku 2014. Počátek splátek pak počátkem následujícího roku.

Rok	Suma splátek	Suma úroků	Suma úmoru
2015	2 229 124 Kč	283 533 Kč	1 945 591 Kč
2016	2 229 124 Kč	224 356 Kč	2 004 768 Kč
2017	2 229 124 Kč	163 379 Kč	2 065 745 Kč
2018	2 229 124 Kč	100 547 Kč	2 128 577 Kč
2019	2 229 124 Kč	35 805 Kč	2 193 319 Kč
Celkem	11 145 619 Kč	807 619 Kč	10 338 000 Kč

Tabulka 8 Souhrn splátek úvěru v jednotlivých letech (Zdroj: vlastní zpracování)

Pozn. Hodnoty v tabulce jsou zaokrouhleny na celé číslo.

3.1.3 Určení výnosů a nákladů projektu

Společnost novou investicí nahrazuje stávající investiční majetek. Výnosy investičního projektu budou tak kalkulovány jako úspory oproti současnému stavu. Náklady jsou pak určeny na základě technických informací od výrobce vysokozdvížných vozíků a plnicí stanice.

Pokles výdajů na údržbu starých vysokozdvížných vozíků byl vypočten na základě plánu údržby a oprav současně provozovaných vozíků. Je počítáno jak s pravidelným servisem, tak s rezervou na mimořádné opravy, které vzhledem ke stáří a náročnému provozu vysokozdvížných vozíků mohou nastat.

Položka **snížení nákladů na PHM – nafta** byla vypočtena na základě propočtu normohodin provozu u jednotlivých typů vozíků, jejich průměrné spotřeby a průměrné ceny za litr nafty, kterou podnik za uplynulý rok zaplatil. Po vzájemném součinu zmíněných položek byl vytvořen údaj platný pro rok 2014. Ten byl pak každoročně navyšován o 2 %, pro zohlednění míry inflace.

Náklady na opravy a údržbu byly sestaveny na základě údajů od výrobce vysokozdvížných vozíků. V prvních dvou letech jsou v této položce obsaženy pouze

náklady na pravidelné servisní prohlídky, protože na vozíky je poskytována záruka výrobcem. V dalších letech je tato položka každoročně navyšována o náklady na nejčastěji opotřebované díly, inflaci a je zaokrouhlena na celé tisíce.

Položka **náklady na PHM – CNG** je vypočtena obdobným způsobem jako tomu bylo u stanovení položky snížení nákladů na PHM – nafta. Opět se tedy jedná o vzájemný součet položek normohodin jednotlivých typů vysokozdvížných vozíků, jejich udávané spotřeby a ceny paliva. Ovšem v tomto případě se již jedná o spotřebu zemního plynu a cenu za m³ zemního plynu. Opět je zde zohledněna inflace.

Náklady na provoz a údržbu stanice jsou vypočteny jako náklady na servis v jednotlivých letech v součtu se spotřebou elektrické energie, nutné k provozu stanice. Údaje o ceně servisu jsou převzaty z nabídky výrobce stanice, cena elektrické energie je pak vypočtena jako součin ceny energie za kWh a udávané spotřeby elektrické energie výrobcem. V této položce je také zohledněna inflace.

Odpisy jsou stanoveny jako lineární a to u všech druhů uvažovaného majetku. Vysokozdvížné vozíky, jsou zařazeny do odpisové skupiny č. 2 – CZ-CPA 28.22.15. V případě vysokozdvížných vozíků je tedy odpis v délce 5 let. U plnicí stanice je určení odpisové skupiny složitější. Pro správné zařazení je nutné určit, zda se jedná o čerpací stanici podle zákona č. 311/2006 Sb. - Zákon o pohonných hmotách a čerpacích stanicích pohonných hmot a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o pohonných hmotách). V tomto zákoně, konkrétně v § 2d) je uvedeno „*čerpací stanici není stavba nebo zařízení, které je provozní nádrží umístěnou v provozu, pokud se pohonné hmoty vydávají pouze pro vlastní potřebu*“¹⁶³. Jelikož podnik neuvažuje o komerčním využití této stanice, je stanice zařazena do odpisové skupiny č. 3 – CZ-CPA 25.29.1. Odpisová doba je pak 10 let.

Tržby z prodeje stávajícího majetku jsou vyčísleny na základě nabídky odkupu stávajících vysokozdvížných vozíků dodavatelskou firmou.

¹⁶³ Zákon č. 311/2006 Sb., Zákon o pohonných hmotách a čerpacích stanicích pohonných hmot a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o pohonných hmotách)

3.1.4 Sestavení odhadu očekávaných peněžních toků

Na základě předešlých informací, respektive vypočtených položek lze přistoupit k samotnému sestavení odhadu očekávaných peněžních toků.

Položka	2015	2016	2017	...	2023	2024	Celkem
<i>Pokles nákladů na údržbu starých VZV</i>	1 400	1 442	1 485	...	1 952	2 050	16 783
<i>Snížení nákladů na PHM - nafta</i>	1 742	1 777	1 813	...	2 041	2 082	19 079
PROVOZNÍ VÝNOSY CELKEM	3 142	3 219	3 298	...	3 994	4 132	35 862
<i>Náklady na opravy a údržbu</i>	60	63	150	...	450	500	2 724
<i>Náklady na PHM - CNG</i>	636	649	662	...	745	760	6 964
<i>Náklady na provoz a údržbu stanice</i>	46	50	101	...	270	300	1 677
PROVOZNÍ NÁKLADY CELKEM	742	762	913	...	1 465	1 560	11 365
<i>Odpisy (-)</i>	1 066	2 167	2 167	...	187	187	10 578
<i>Tržby z prodeje stávajícího majetku</i>	683	0	0	...	0	0	683
PROVOZNÍ HV	2 017	291	219	...	2 342	2 386	14 602
<i>Nákladové úroky</i>	284	224	163	...	0	0	808
FINANČNÍ HV	-284	-224	-163	...	0	0	-808
HV před zdaněním	1 734	66	55	...	2 342	2 386	13 795
<i>Daň z příjmu (19 %)</i>	329	13	11	...	445	453	2 621
HV PO ZDANĚNÍ	1 404	54	45	...	1 897	1 932	11 174
<i>Odpisy (+)</i>	1 066	2 167	2 167	...	187	187	10 578
Cash flow	2 470	2 220	2 211	...	2 084	2 119	21 752

Tabulka 9 Předpokládaný vývoj cash flow investičního projektu (Zdroj: vytvořeno na základě poskytnutých údajů od společnosti)

Pozn. Veškeré hodnoty jsou uvedeny v tis. Kč.

3.2 Hodnocení ekonomické efektivity investice

V této části bude provedeno vlastní zhodnocení ekonomické efektivity analyzované investice za pomoci již zmíněných metod. Pro aplikaci těchto metod je ale nejprve nutné určit podnikovou diskontní míru.

3.2.1 Určení podnikové diskontní míry

Pro výpočet WACC jsou použity dvě metody. Nejprve metodika Ministerstva průmyslu a obchodu a poté sestavení nákladů formou analogie. Vstupní hodnoty pro výpočet jsou čerpána z výkazů společnosti KOVOLIT za rok 2012 a z odvětvových průměrů CZ-NACE 24 - Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárství.

Metodika Ministerstva průmyslu a obchodu

K výpočtu WACC je mimo jiné zapotřebí určit náklady vlastního kapitálu firmy (r_e). Pro tento výpočet je využit stavebnicový model MPO, kde jsou jednotlivé části sazby stanoveny jako součet bezrizikové sazby a jednotlivých přírážek za riziko. Pro výpočty budou zapotřebí následující vstupní hodnoty.

Popis	Hodnota
Celková aktiva (A)	650 034 (tis. Kč)
Vlastní kapitál firmy (VK)	320 391 (tis. Kč)
Bankovní úvěry	158 065 (tis. Kč)
Nákladové úroky	4 482 (tis. Kč)
Zisk před zdaněním (Z)	4 545 (tis. Kč)
Zisk firmy po zdanění (CZ)	3 587 (tis. Kč)
Likvidita 3. stupně firmy (L3)	2,13
Likvidita 1. stupně odvětví (XL1)	0,14
Likvidita 2. stupně odvětví (XL2)	1,52
Rentabilita aktiv firmy (ROA)	1,39%
Rentabilita aktiv v odvětví (X1)	1,76%

Tabulka 10 Vstupní hodnoty pro výpočet WACC (Zdroj: sestaveno dle¹⁶⁴¹⁶⁵)

Je tedy zapotřebí určit následující položky:

Bezriziková sazba (r_f)

Tuto sazbu představuje výnos desetiletých státních dluhopisů. Tento výnos v roce 2012 činil 2,31 %.¹⁶⁶

Riziková přírážka za finanční stabilitu ($r_{FINSTAB}$)

Tato riziková přírážka se stanovuje porovnáním výše likvidity podniku a oborového průměru. Konkrétně tedy:

Když $L3 \leq XL1$ pak $r_{FINSTAB} = 10.00\%$

Když $L3 \geq XL2$ pak $r_{FINSTAB} = 0.00\%$

Když $XL1 < L3 < XL2$ pak $r_{FINSTAB} = \frac{(XL2-L3)^2}{XL2-XL1^2} * 0,1$

¹⁶⁴ VEŘEJNÝ REJSTŘÍK A SBÍRKA LISTIN. Sbírka listin Kovolit, a.s.

¹⁶⁵ MPO ČR. Analytické materiály a statistiky.

¹⁶⁶ MPO ČR. Analytické materiály a statistiky.

Jak můžeme vyčíst z tabulky č. 4, likvidita 3. stupně je větší než likvidita 2. stupně odvětví. Sazbu tedy určíme dle vztahu $L3 > XL2$, tedy jako 0,00 %.

Riziková přírážka za podnikatelské riziko podniku (r_{POD})

Přirážka je spjata s velikostí ukazatele EBIT/A a předmětem činnosti podniku.

Když $EBIT/A > X1$ pak r_{POD} = minimální hodnota r_{POD} v odvětví

Když $EBIT/A < 0$, pak $r_{POD} = 10,00\%$

Když $0 < EBIT/A < X1$, platí následující:

$$r_{POD} = \frac{(X1 - \frac{EBIT}{A})^2}{X1^2} * 0,1$$

Rentabilita aktiv společnosti KOVOLIT je nižší než oborový průměr, ale přitom vyšší než 0. Pro zjištění sazby r_{POD} tedy platí třetí z možností, kdy po dosazení získáváme hodnotu 0,44 %.

Riziková přírážka za velikost podniku (r_{LA})

Tuto přírážku určíme dle následujících předpokladů:

Když $UZ \leq 100$ mil. Kč, pak $r_{LA} = 5.00\%$

Když $UZ \geq 3$ mld. Kč, pak $r_{LA} = 0.00\%$

Když $100 \text{ mil. Kč} < UZ < 3 \text{ mld. Kč}$, pak platí:

$$r_{LA} = \frac{(3 - UZ \text{ v mld. Kč})^2}{168,2}$$

Hodnotu UZ (úplatné zdroje) zjistíme jako součet položek vlastní kapitál a bankovní zdroje z tabulky č. 4. Po sečtení a matematickém zaokrouhlení dostáváme, že $UZ = 478$ mil. Kč. Pro zjištění r_{LA} použijeme tedy třetí z nabízených možností, kdy po dosazení do vzorce dostáváme hodnotu 3,78 %.

Riziková přírážka za finanční strukturu (r_{FINSTRU})

Tato riziková přírážka je rozdílem r_e a WACC, ovšem platí:

Když $r_e = \text{WACC}$, pak $r_{\text{FINSTRU}} = 0\%$

Když z výpočtu vychází $r_{\text{FINSTRU}} > 10\%$, pak je nutno hodnotu r_{FINSTRU} omezit na 10%.

V případě, že podnik nemá cizí úročený kapitál, tak by byla riziková přírážka za finanční strukturu nulová. V tomto případě by také platil vztah $\text{WACC} = r_e$. To lze vyjádřit následujícím vzorcem:

$$\text{WACC} = r_f + r_{\text{POD}} + r_{\text{FINSTAB}} + r_{\text{LA}}$$

Po dosazení do vzorce dostáváme hodnotu WACC, která se rovná 6,53 %.

Nyní vypočítáme hodnotu pro r_e dle vzorce:

$$r_e = \frac{\text{WACC} * \frac{UZ}{A} - \frac{CZ}{Z} * UM * (\frac{UZ}{A} - \frac{VK}{A})}{\frac{VK}{A}}$$

Hodnotu UM (úrokové míry), získáme jako podíl položky nákladové úroky a bankovní úvěry z tabulky č. 4. Po dosazení všech hodnot do vzorce dostáváme výslednou hodnotu nákladů na vlastní kapitál ve výši 8,36 %.

Pro zjištění r_{FINSTRU} nyní odečteme hodnotu r_e od WACC (8,36 % - 6,53 %). Výsledná hodnota je pak 1,82 %.

Pro konečný výpočet WACC je zapotřebí ještě vypočtené hodnoty dosadit do vzorce ze str. 35. Poté dostáváme **sazbu nákladů na kapitál podniku ve výši 11,15 %**. Tuto sazbu využijeme dále jako minimální požadovanou výnosnost investičního záměru.

Sestavení nákladů metodou analogie

Pro sestavení nákladů na vlastní kapitál jsou použity, kromě již zmiňovaných účetních výkazů společnosti také údaje prof. Aswatha Damodarana.

Popis	Hodnota
beta nezadlužená	1,17
Riziková prémie kapitálového trhu	6,05%
Riziková přírážka země	1,05%
Cizí zdroje	322 923
Vlastní kapitál	320 391

Tabulka 11 Vstupní údaje pro výpočet WACC metodou analogie (Zdroj: údaje získané dle ^{167 168})

Pozn. Beta nezadlužená platí pro podniky zabývající se zpracováním kovů. Riziková prémie kapitálového trhu a riziková přírážka jsou sazby platné pro ČR. Hodnoty položek cizí zdroje a vlastní kapitál jsou uvedeny v tis. Kč.

Pro výpočet nákladů na vlastní kapitál (r_e), je zapotřebí zjistit beta koeficient (β) pro daný podnik. Pro jeho zjištění je použit následující vzorec:

Koeficient beta pro nezadlužený podnik byl převzat z údajů prof. Aswath Damodarana a činí 1,17. Po dosazení všech údajů do vzorce dostáváme hodnotu zadluženého koeficientu beta a to 2,13.

Nyní můžeme přistoupit k výpočtu nákladů na vlastní kapitál. Ty zjistíme po úpravě vzorce CAMP uvedeného na str. 34. Po úpravě bude mít vzorec následující podobu:

$$r_e = r_f + \beta_z * (r_m + r_{CR})$$

kde:

r_m = riziková prémie kapitálového trhu

r_{CR} = riziková prémie země¹⁶⁹

Pokud tedy opět dosadíme potřebné údaje do výše uvedeného vzorce, dostaneme hodnotu nákladů na vlastní kapitál 17,40 %.

Pro výpočet celkových nákladů na kapitál již tedy chybí pouze údaj o výši nákladů na cizí kapitál. Ten by dle podnikových informací měl být ve výši 6 % (po zohlednění daňového štítu 4,86 %). Nyní máme k dispozici všechny potřebné údaje, tak lze

¹⁶⁷ VEŘEJNÝ REJSTŘÍK A SBÍRKA LISTIN. Sbírka listin Kovolit, a.s.

¹⁶⁸ DAMODARAN ONLINE. The data page.

¹⁶⁹ REŽŇÁKOVÁ, M. Finanční management.

přistoupit k samotnému výpočtu. Ten probíhá na základě vzorce WACC ze str. 32. Po dosazení dostáváme konečnou **hodnotu nákladů na celkový kapitál ve výši 11,10 %**.

Jelikož jsou sazby nákladů na celkový kapitál podniku u obou výpočtů velmi podobné, rozhodl jsem se v dalších výpočtech v této práci využívat sazbu 11,10 %.

3.2.2 Čistá současná hodnota investice

V následující tabulce jsou uvedeny potřebné údaje pro výpočet čisté současné hodnoty investice. Samotný výpočet je pak proveden níže.

Položka/rok	2015	2016	2017	...	2023	2024	Celkem
cash flow (Kč)	2 470 167	2 220 170	2 211 452	...	2 083 821	2 119 097	21 751 550
diskontované cash flow (Kč)	2 223 372	1 798 698	1 612 632	...	808 042	739 623	12 946 369
Kapitálový výdaj (Kč)							10 578 000

Tabulka 12 Údaje pro sestavení čisté současné hodnoty (Zdroj: vlastní zpracování)

Pro výpočet diskontovaných peněžních toků, byly jako diskontní sazba použity náklady na celkový kapitál ve výši 11,10 %. Jak je již patrné z uvedené tabulky, diskontované peněžní toky za dobu životnosti investice převyšují kapitálový výdaj s ní spojený. Výši čisté současné hodnoty pak stanovíme jako rozdíl těchto dvou hodnot, tedy:

$$\text{ČSH} = 12\,946\,369 - 10\,578\,000 = 2\,368\,369 \text{ Kč}$$

Čistá současná hodnota investičního projektu je kladná, což znamená že zamýšlená investice nejen pokryje v plné výši vzniklé kapitálové výdaje, ale také vytvoří společnosti přínos ve výši více jak 2 mil. Kč. Proto tedy po zhodnocení ukazatelem ČSH lze vyhodnotit investici jako přijatelnou a doporučit její realizaci.

3.2.3 Doba návratnosti

Z tabulky níže lze vysledovat postupnou kumulaci diskontovaných peněžních toků z investice. Tyto diskontované peněžní toky vyrovnají, respektive převýší kapitálový výdaj v roce 2022.

Rok	Kapitálový výdaj	Cash flow disk. kumulované	Počet dní
2014	10 578 000		
2015		2 223 372	365
2016		4 022 070	365
2017		5 634 702	365
2018		7 113 549	365
2019		8 480 093	365
2020		9 544 844	365
2021		10 514 368	365
2022		11 398 704	365
2023		12 206 746	365
2024		12 946 369	365

Tabulka 13 Doba návratnosti investice (Zdroj: vlastní zpracování)

Z uvedeného výpočtu lze předpokládat, že návratnost investice bude realizována v roce 2022. Ovšem zatím známe pouze rok, nikoliv přesný počet dní. Je tedy zapotřebí určit okamžik kdy v uvedeném roce k návratnosti dojde.

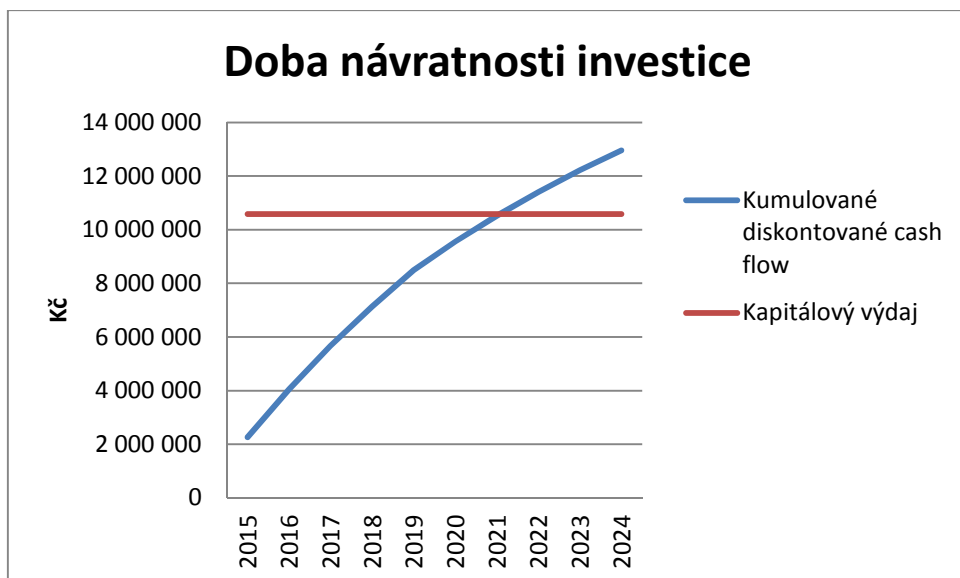
K určení přesného počtu dní, kdy k návratnosti v roce 2022 dojde je nutné odečíst kapitálový výdaj s diskontovaným kumulovaným peněžním tokem v roce 2021. Tuto hodnotu pak podělit diskontovaným peněžním tokem daného roku. Po vynásobení s počtem dní v roce dostáváme skutečný počet dní v roce 2012.

Nyní již zbývá pouze sečíst předešlé roky a nyní zjištěný počet dní a dostaneme přesnou dobu návratnosti investice.

$$DN = \frac{10\,578\,000 - 10\,514\,368}{884\,337} = 0,072$$

$$DN = 365 + 365 + 365 + 365 + 365 + 365 + 365 + 0,072 \cdot 365 = 2\,581 \text{ dní (7 let, 26 dní)}$$

Doba návratnosti investice činí 7 let a 26 dní. Vzhledem k tomu, že plánovaná životnost je stanovena na 10 let, lze tedy investici doporučit.



Graf 3 Doba návratnosti investice (Zdroj: vlastní zpracování)

3.2.4 Vnitřní výnosové procento

Jednotlivé hodnoty uvedené v tabulce byly získány za pomoci výpočtu v programu MS Excel. Diskontní sazby byly stanoveny s přesností na tři desetinná místa, tak aby byly co nejblíže u sebe.

Položka	Hodnota
Úroková míra, při níž je ČSH kladná	16,410%
Úroková míra, při níž je ČSH záporná	16,411%
ČSH při nižší úrokové míře	226 Kč
ČSH při vyšší úrokové míře	-151 Kč
vnitřní výnosové procento	16,411%

Tabulka 14 Vstupní hodnoty pro výpočet vnitřního výnosového procenta (Zdroj: vlastní výpočty)

Jakmile známe potřebné vstupní hodnoty, přistoupíme k samotnému výpočtu. Ten probíhá na základě vzorce uvedeném na str. 42. Konkrétně tedy:

$$VVP = 16,410 + \frac{226}{377} * 0,001 = 16,410 \%$$

Hodnota vnitřního výnosového procenta je tedy 16,410 %. Jelikož je tato hodnota vyšší než je 11,10 %, což je sazba WACC podniku, investici lze i z pohledu ukazatele vnitřního výnosového procenta doporučit.

3.2.5 Index rentability

Pro výpočet tohoto indexu je využit vzorec ze str. 43, kdy po dosazení dostáváme:

$$IR = \frac{12\,946\,369}{10\,578\,000} = 1,224$$

Z hlediska hodnocení výsledku tohoto ukazatele je pro podnik přijatelná investice v případě, že index rentability je vyšší než 1, tedy že diskontované peněžní toky převýší kapitálové výdaje. Z uvedeného výpočtu lze konstatovat, že diskontované peněžní toky za dobu životnosti investice převýší kapitálové výdaje a to téměř o ¼. Na základě tohoto ukazatele tedy lze investici doporučit.

3.2.6 Diskontovaná hodnota EVA

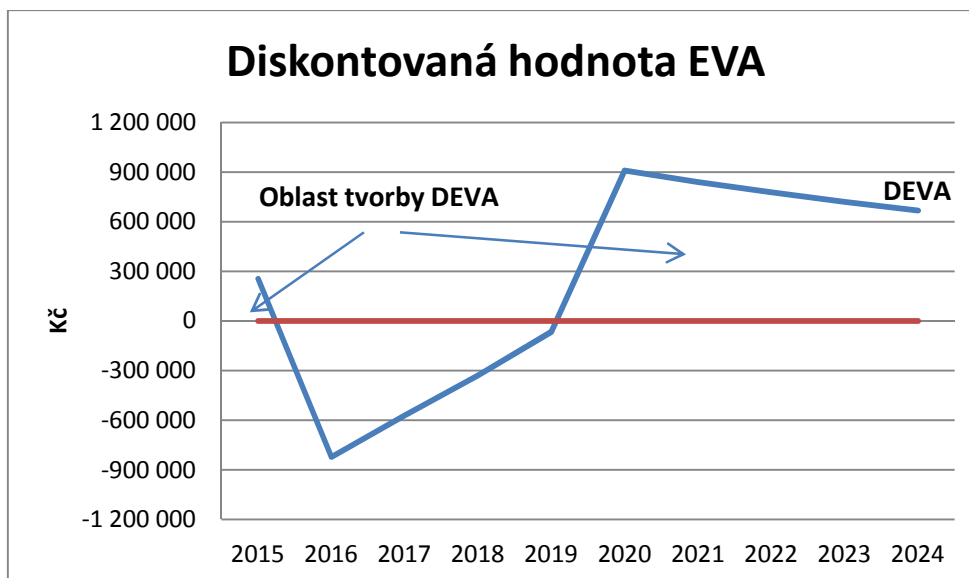
Posledním z hodnotících ukazatelů je ukazatel diskontované hodnoty EVA. Tento ukazatel nám říká, zda v souvislosti s investicí v podniku zůstal zisk (v případě kladné hodnoty DEVA), který je zdrojem dalšího růstu podniku.

Položka/rok	2015	2016	2017	...	2023	2024	celkem
Odpisy (Kč)	1 065 735	2 166 570	2 166 570	...	186 795	186 795	
EAT (Kč)	1 404 432	53 600	44 882	...	1 897 026	1 932 302	
C (Kč)	10 578 000	9 512 265	7 345 695	...	373 590	186 795	
EVA (Kč)	230 274	-1 002 261	-770 490	...	1 855 557	1 911 567	6 907 868
DEVA (Kč)	207 267	-811 994	-561 856	...	719 528	667 189	2 368 369

Tabulka 15 Diskontovaná hodnota EVA (Zdroj: vlastní výpočty)

Pozn. V tabulce jsou uvedeny potřebné hodnoty pro výpočet EVA. Kapitálový výdaj je každoročně snižován o příslušnou výši odpisů předešlého roku.

Výpočet ukazatele EVA je proveden na základě vzorce ze str. 43. Jedná se tedy o rozdíl zisku před zdaněním a součinu kapitálového výdaje a nákladů na kapitál. Vždy se samozřejmě jedná o příslušné hodnoty daného roku. Takto získané hodnoty je dále zapotřebí diskontovat k době vzniku kapitálového výdaje. Jako diskontní sazba jsou opět použity náklady na celkový kapitál. Po součtu všech diskontovaných hodnot EVA dostáváme celkovou hodnotu DEVA.



Graf 4 Vývoj ukazatele diskontované hodnoty EVA (Zdroj: vlastní zpracování)

Z výše uvedeného grafu je patrný vývoj diskontované hodnoty EVA v letech. Investice tedy přispívá k tvorbě hodnoty v prvním roce a dále pak v období od roku 2019 až do konce své životnosti. Pro společnost je ovšem nejdůležitější kumulovaný výsledek hodnoty DEVA, který je v částce 2 368 369 Kč. Tento výsledek jednak pro hodnocení investice znamená, že investice je pro podnik přijatelná, ale dále také společnosti podává informaci o tom, o kolik se zvětšila její hodnota.

Porovnání DEVA a ČSH

V souvislosti s ukazatelem DEVA je také třeba zmínit, že stejný výsledek udává i ukazatel ČSH. Oba tyto ukazatele jsou vyhodnocovány ze stejného účelu, abychom zjistili přírůstek hodnoty společnosti. Oba ukazatele se ovšem znatelně odlišují svým výpočtem. Ukazatel ČSH udává, kolik peněžních prostředků bude společnosti chybět nebo přebývat v jednotlivých letech. Hodnoty ukazatele EVA tento fakt nezachycují, ale poskytují informaci o tom, jestli společnost vytvořila přebytek i přes uspokojení vlastníků, respektive věřitelů, jejichž kapitál je využíván.¹⁷⁰

¹⁷⁰ SCHOLLEOVÁ, H. Investiční controlling, s. 99.

3.3 Analýza citlivosti

V této podkapitole se budu zabývat citlivostí investice na změnu vybraných vstupních veličin. Podstatou této analýzy je zaznamenat změnu výhodnosti investice pro společnost ve formě změny ČSH, v případě růstu, respektive poklesu zvolených vstupních veličin o 1 %. Analýza citlivosti nejsou zkoumány závislosti mezi jednotlivými vstupními veličinami, protože tato analýza vychází z předpokladu jejich vzájemné nezávislosti. Na závěr podkapitoly provedu také určení maximálních hodnot jednotlivých veličin, které v případě že by nastaly, by ohrozily výhodnost investice, tedy její čistá současná hodnota by byla rovna nula.

V analýze citlivosti budu posuzovat vliv na ČSH u těchto veličin:

- Snížení nákladů na PHM – nafta,
- náklady na opravu a údržbu,
- náklady na PHM – CNG,
- náklady na provoz a údržbu stanice,
- výše daně z příjmů za běžnou činnost,
- sazba WACC.

Položku, která obsahuje pokles nákladů na údržbu starých vysokozdvížných vozíků, jsem do analýzy nezahrnul s přihlédnutím k tomu, že je pevně stanovena na základě plánu údržby a má tedy spíše fixní charakter. Podobný charakter mají splátky poskytnutého úvěru, který je úročen fixně a tudíž není předpoklad změny jeho výše.

V následující tabulce jsou zaznamenány jednotlivé sledované veličiny a jejich celková výše za plánovanou dobu životnosti investice. Dále je zde vyjádřena 1 % změna výše sledované položky a to oběma směry. Pro posouzení vlivu změny na ČSH byla vždy v plánu cash flow po celé období životnosti investice navýšena, respektive snížena příslušná položka sledované veličiny. Takto nově sestavené cash flow bylo v jednotlivých letech diskontováno a následně sestavena nová hodnota ukazatele ČSH. Vzájemným porovnáním obou hodnot byly pak zjištěny jak absolutní tak relativní změny oproti ČSH vypočtené v podkapitole 3.2.2.

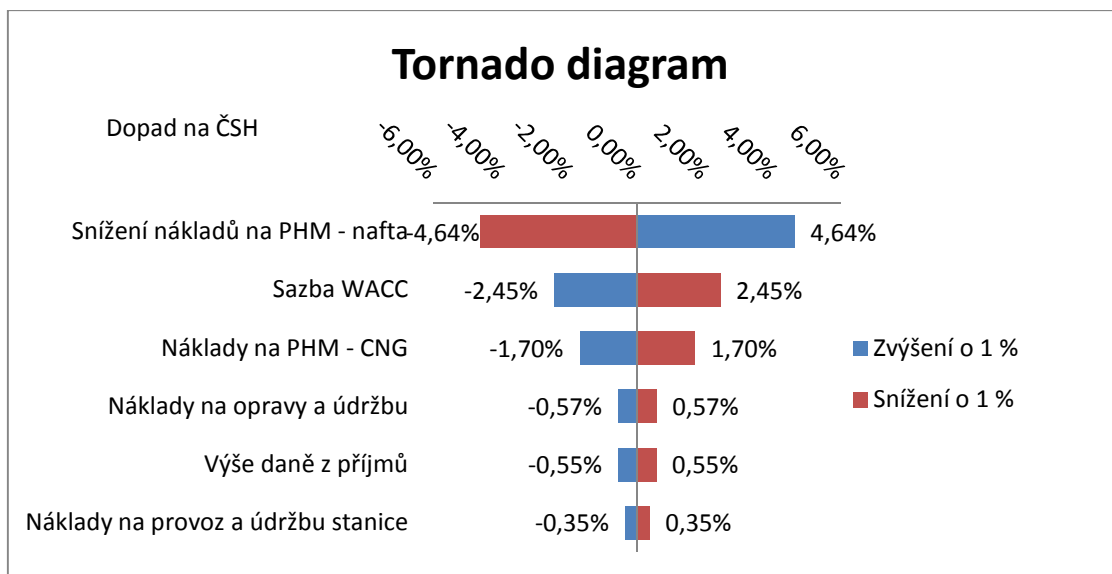
Položka	Výchozí hodnota	Změna	Velikost vlivu změny na ČSH	
			Absolutně	Relativně
Snížení nákladů na PHM - nafta	19 078 794 Kč	190 788 Kč	110 008 Kč	4,64 %
		-190 788 Kč	-110 008 Kč	-4,64 %
Náklady na opravy a údržbu	2 723 861 Kč	27 239 Kč	-13 425 Kč	-0,57 %
		-27 239 Kč	13 425 Kč	0,57 %
Náklady na provoz a údržbu stanice	1 676 834 Kč	16 768 Kč	-8 384 Kč	-0,35 %
		-16 768 Kč	8 384 Kč	0,35 %
Náklady na PHM - CNG	6 964 023 Kč	69 640 Kč	-40 154 Kč	-1,70 %
		-69 640 Kč	40 154 Kč	1,70 %
Výše daně z příjmů	2 620 956 Kč	26 210 Kč	-13 124 Kč	-0,55 %
		-26 210 Kč	13 124 Kč	0,55 %
Sazba WACC	11,10%	0,1110 %	-58 063 Kč	-2,45 %
		-0,1110 %	58 063 Kč	2,45 %

Tabulka 16 Citlivost ČSH na změny vybraných vstupních veličin (Zdroj: vlastní výpočty)

Uvedená tabulka, která slouží pro ilustraci postupu výpočtu velikosti vlivu jednotlivých veličin na ČSH. Pro vyjádření velikosti vlivu se obecně doporučuje využít grafické vyjádření hodnot. To je možné např. za pomoci uzlového grafu, matic nebo v praxi nejčastěji využívaného Tornádo diagramu. Díky grafickému vyjádření získávají vypočtené hodnoty přehlednější formu. Proto tedy než dojde k samotnému komentáři vlivu jednotlivých veličin, je vhodné vytvořit grafickou podobu.¹⁷¹

Pro grafické vyjádření vypočtených hodnot jsem využil tzv. Tornádo diagram. V tomto diagramu jsou hodnoty jednotlivých analyzovaných veličin sestupně seřazeny a diagram tak tvoří podobu, nepříliš odlišnou od známého klimatického jevu.

¹⁷¹ SCHOLLEOVÁ, H. Investiční controlling, s. 165-171.



Graf 5 Tornádo diagram (Zdroj: vlastní zpracování)

Pozn. Položka snížení nákladů na PHM – nafta je považováno za výnos plynoucí z investice, proto tedy má tedy oproti jiným nákladům obrácený vývoj.

Z analýzy citlivosti investičního projektu jasně vyplývá, že nejvýraznějším faktorem, který ovlivňuje ČSH, je snížení nákladů na PHM. Tato situace se dala předvídat, protože právě plánovaná úspora za naftu, byla hlavním motivem, proč společnost zvažuje investici do provozu na alternativní paliva. Hodnota této položky je, krom dalších faktorů, nejvíce závislá na ceně, za kterou společnost nakupuje naftu. Dá se tedy říci, že pokud cena za litr nafty bude vzrůstat, investice bude pro společnost výhodnější a naopak.

Za druhý nejvýznamnější faktor určit náklady na kapitál - WACC. Jeho zvýšení, respektive snížení o 1 % ovlivňuje ČSH investice téměř o $\pm 2,5$ %. Společnost by tedy měla sledovat výši WACC a případně přistoupit k jeho optimalizaci. K tomu lze využít několik metod např. teorie Millera a Modiglianiho – „U křivka“, kompromisní teorie, teorie hierarchického pořádku a jiné.¹⁷²

Dalším z významnějších faktorů jsou náklady na PHM, tentokrát ovšem na CNG. Změna těchto nákladů o 1 % oběma směry vyvolává téměř ± 2 % změnu ČSH. Dopad je

¹⁷² REŽŇÁKOVÁ, M. Efektivní financování rozvoje podnikání, s. 126-132.

stále poměrně vysoký, respektive třetí nejvyšší z analyzovaných veličin. Hodnota této položky je nejvíce závislá na ceně za m³ nakupovaného plynu.

Ostatní analyzované faktory jako náklady na opravy a údržbu, výše daně z příjmu, respektive náklady na provoz a údržbu, nepředstavují pro společnost výraznější hrozbu. V případě že dojde ke změně těchto faktorů o ± 1 %, dopad na ČSH hodnotu investice se pohybuje pouze v rozsahu $\pm 0,35$ % až $\pm 0,57$ %. Dopad tedy není nikterak vysoký, ovšem tyto faktory existují a tak je nelze úplně ignorovat.

Společnost by také měla působení zde uvedených faktorů sledovat vzájemně. Protože může nastat situace, kdy dojde k pohybu několika veličin souběžně nebo v krátkém časovém sledu a návratnost investice tak může být ohrožena.

V následující tabulce nalezneme nejvýše přípustné hodnoty jednotlivých vstupních veličin, které v případě že by nastaly, by znamenaly snížení ČSH blízko nule. Tedy přímé ohrožení návratnosti investice. Opět zde platí, že jednotlivé veličiny jsou posuzovány odděleně. V tabulce je také uvedena procentuální změna, která by musela nastat oproti výchozím hodnotám, aby došlo k již zmíněnému ohrožení návratnosti investice.

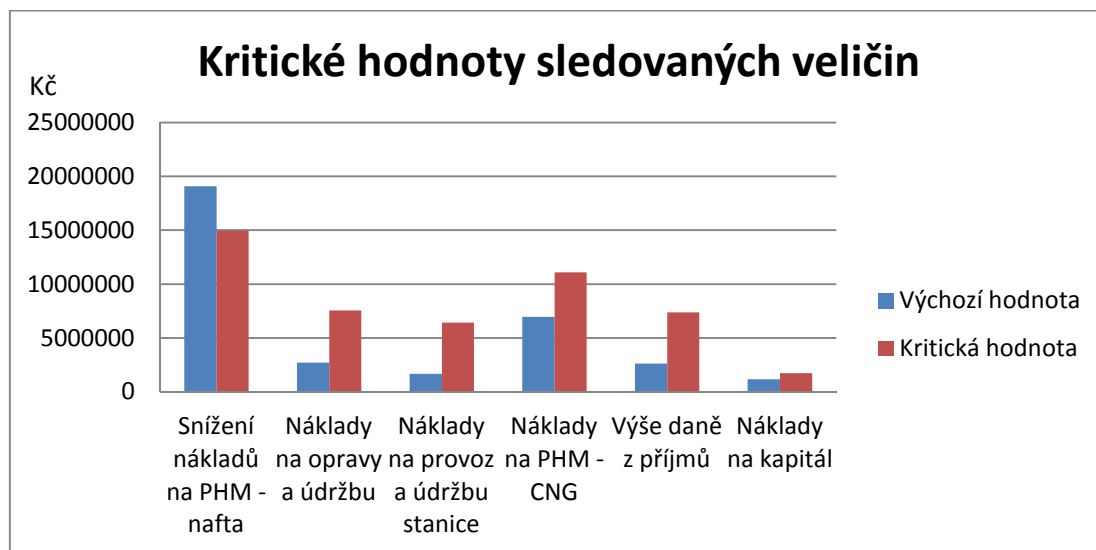
Položka	Výchozí hodnota	Nejvýše přípustné hodnoty	
		Absolutně	Změna oproti výchozí hodnotě %
Snížení nákladů na PHM - nafta	19 078 794 Kč	14 951 745 Kč	-21,63%
Náklady na opravy a údržbu	2 723 861 Kč	7 551 905 Kč	177,25%
Náklady na provoz a údržbu stanice	1 676 834 Kč	6 435 689 Kč	283,80%
Náklady na PHM - CNG	6 964 023 Kč	11 090 902 Kč	59,26%
Výše daně z příjmů	2 620 956 Kč	7 362 266 Kč	180,90%
Sazba WACC	11,10%	16,449%	48,19%

Tabulka 17 Nejvýše přípustné hodnoty sledovaných veličin ve vztahu k ČSH (Zdroj: vlastní tvorba)

Pozn. Sazba WACC je stanovena podle hodnoty vnitřního výnosového procenta.

Jak můžeme vidět pokles položky snížení nákladů na PHM – nafta, již o necelých 22 % může přímo ohrozit návratnost investice. Jak již bylo uvedeno tato položka je propočtena na základě normohodin provozu, průměrné spotřeby jednotlivých typů vysokozdvížných vozíků a ceně za litr nafty. Právě cena nafty je nejvíce variabilní částí výpočtu této položky a nejvíce tak ovlivňuje její celkovou výši. Aby došlo k přímému ohrožení návratnosti investice předpokládejme, že za ostatních faktorů výpočtu této položky neměnných, by muselo dojít v době životnosti investice ke snížení ceny za litr nafty o více jak 21 %. Tento trend se nejvíce jeví jako příliš reálný, vzhledem k historickému vývoji ceny za litr nafty, kdy se průměrná cena tohoto paliva v České republice od roku 2004 do současnosti zvýšila o více jak 48 %.¹⁷³ Je nutné ovšem podotknout, že se jedná o historický vývoj, tedy ne o skokovou změnu ceny. Pokud nenastane v budoucnu nějaká mimořádná situace, např. razantní snížení spotřební daně nebo daně z přidané hodnoty na pohonné hmoty, lze předpokládat, že spíše než k poklesu ceny za litr nafty dojde v budoucnu k dalšímu zvyšování její ceny.

Sazba nákladů na kapitál by musela vzrůst téměř dvojnásobně, aby ohrozila návratnost investice. Reálnost této situace by mohla nastat v případě velkých finančních problémů, kdy by investoři požadovali vyšší odměnu za riziko. Vzhledem k silnému postavení společnosti a jejím dosavadním výsledkům, nic takového situaci nenasvědčuje.



Graf 6 Kritické hodnoty sledovaných veličin (Zdroj: vlastní zpracování)

¹⁷³ FINANCE. Pohonné hmoty.

Pozn. Pro lepší přehlednost jsou údaje z tabulky č. 18 převedeny do grafické podoby, hodnota WACC je vyjádřena v Kč.

Další z významnějších faktorů, které by mohly významně ovlivnit ČSH investice, jsou náklady na pohonné hmoty, tentokrát ve formě CNG. Obdobně jako tomu bylo u výpočtu u položky snížení nákladů na PHM – nafta, je zde velká závislost na ceně paliva za jednotku. Zde je již hrozba reálnější. Pokud se opět ohlédneme na historický vývoj ceny zemního plynu tak za posledních 10 let jeho průměrná cena vzrostla o více jak 45 % (údaj platný pro velké odběratele, nikoliv domácnosti).¹⁷⁴ Ovšem stále je cena za m³ CNG o 2/3 nižší než je cena za litr nafty. Je tomu dáno také tím, že na toto palivo se nevztahuje spotřební daň. V případě jejího zavedení ve stejné výši jako je tomu u nafty a to již od prvního roku životnosti investice by došlo k poklesu ukazatele ČSH do záporných hodnot a investice by se tak stala pro podnik nevýhodnou. V současné době se zavedení spotřební daně na toto palivo neplánuje, ale určitě je vhodné tuto problematiku sledovat.

Zvýšení nákladů na opravy a údržbu téměř o čtyřnásobek se nejeví příliš pravděpodobně. Na první dva roky provozu je poskytována záruka výrobce a v plánu jsou tedy pouze drobné opravy vzniklé z běžného opotřebení. V ostatních letech je vývoj ceny za opravy a údržbu dán servisním plánem, respektive také rezervou na drobné opravy vzniklé běžným provozem. Takto výrazné navýšení ceny opravy by bylo možné za zcela mimořádných okolností, které by byly řešeny individuálně, např. nehoda – náhrada škody apod.

Jako nepříliš pravděpodobné lze označit i zvýšení daně z příjmu právnických osob nad úroveň 53 %. Právě tato úroveň zdanění je pro návratnost klíčová. V současné době nejsou náznaky takto prudkého zvýšení této daně a také se takovéto zvýšení nezdá příliš reálné.

Navýšení poslední z dosud nezmíněných položek, tedy nákladů na provoz a údržbu stanice o více jak 280 % také není příliš reálné. Cena za provoz a servis opět vychází z technických údajů a ze servisního plánu dodavatele technologie a její zvýšení takto

¹⁷⁴ Cena-plynu. Ceny plynu.

razantním způsobem, by muselo být zapříčiněno, rovněž jako u nákladů na opravy a údržbu vozíků mimořádnou situací.

3.4 Diskuze

Po provedení ekonomického zhodnocení investice na základě několika metod, se jeví investice jako výhodná a lze ji tedy společnosti KOVOLIT doporučit. K návratnosti vložených prostředků dojde přibližně po 7 letech životnosti a za celkovou dobu své životnosti přinese podniku hodnotu převyšující 2 mil. Kč.

Návratnost investice je závislá na vývoji stanovených předpokládaných peněžních toků s investicí spojených. Na straně výnosů stojí položky, které tvoří úsporu za údržbu stávajících vysokozdvížných vozíků a úsporu za PHM vydané na provoz stávajících vozíků. Zatím co úspory za údržbu stávajících vozíků jsou předem poměrně lehce predikovatelné a dají se označit za stálé, výnos vniklý úsporou za pohonné hmoty je do značné míry variabilní. S přihlédnutím k trendu vývoje ceny nafty se ale dá předpokládat, že dojde v průběhu let k navyšování ceny za její litr a tak budou výnosy z investice v daném horizontu rostoucí.

Na druhé straně je ovšem nutné důsledněji sledovat nákladové položky. Zejména co se pak týče nákladů na CNG. Jak bylo zmíněno v kapitole analýzy citlivosti, výkyv ceny zemního plynu může do značné míry ovlivnit návratnost investice. Proto doporučuji provést výběr vhodného dodavatele zemního plynu, případně také sledování vývoje ceny zemního plynu jako komodity, kdy při očekávání růstu ceny doporučuji uzavření tzv. fixace ceny na další období.

Obsahem dalších nákladových položek je především servis a to jak plnicí stanice, tak vysokozdvížných vozíků. Jelikož je na vysokozdvížné vozíky i stanici dvouletá záruční lhůta, tak doporučuji po ukončení záruky oslovit i jiné odborné firmy zabývající se servisem těchto zařízení o vypracování nabídek následného servisu s cílem následného snížení nákladů. Je zde ovšem nutné uvažovat také jiné aspekty, jakými jsou reakční doba v případě vážné poruchy, možnost zapůjčení náhradního vozíku v případě poruchy, přistavení nádrže na CNG v případě poruchy plnicí stanice apod. Zohlednění těchto faktorů může, v případě že by takováto situace nastala, snížit dopad rizika a snížit tak nepřímo vzniklé více náklady.

V případě rizik je také nutné uvažovat riziko poškození jak vysokozdvížných vozíků, tak plnicí stanice vlivem nesprávného použití, či pochybení ze strany pracovníků firmy nebo také poškození vlivem živelné pohromy. Ve snaze redukovat dopad těchto rizik je vhodné uvažovat o pojištění.

Jednou z dodatečných výhod nasazení této technologie je detailnější sledování nákladů na pohonné hmoty. Jak již bylo zmíněno, každý řidič vysokozdvížného vozíku bude mít přidělenou čipovou kartu na základě které, se bude identifikovat u plnicí stanice. Po přiložení této karty k příslušnému místu u výdejního stojanu se aktivuje samotná možnost tankování. Tímto způsobem tak společnost získá nejen dokonalý přehled o výdeji paliva, ale také se zamezí případným krádežím.

Dalším nefinančním přínosem této investice je zlepšení pracovního prostředí pro zaměstnance, především uvnitř objektů. Právě při provozu v halách provoz vozíků na naftu nejvíce zhoršoval pracovní podmínky, díky známému zápachu. Bylo tedy nutné neustále větrání. To v případě pohonu na CNG částečně odpadá. Také v otázce hlučnosti jsou nové vozíky tišší.

Společnost by také mohla využít nově zřízené plnicí stanice k případnému provozu dalších zařízení. Např. při obměně vozového parku společnosti. U osobních vozidel i lehkých dodávek lze na trhu najít několik výrobců, kteří nabízejí pohon vozidel na benzín v kombinaci s CNG. Lze tedy redukovat náklady na provoz i případně nově pořízených vozidel právě díky vlastní plnicí stanici. Nehledě na zmiňovanou možnost kontroly výdeje paliva díky systému čipových karet.

ZÁVĚR

V této diplomové práci byl hodnocen investiční záměr společnosti KOVOLIT. Tato společnost se rozhodla pro investici do nového vybavení svého provozu, konkrétně do obměny stávajících vysokozdvížných vozíků na dieslový pohon, za modernější vozíky s pohonem na zemní plyn. V rámci této investice bude také provedeno vybudování plnicí stanice nutné k zabezpečení plynulého provozu vysokozdvížných vozíků.

Cílem této diplomové práce bylo provedení zhodnocení ekonomické efektivnosti uvedeného investičního záměru. K tomuto zhodnocení bylo využito hned několika metod pro hodnocení efektivnosti investic a také dalších metod, pro posouzení zda je tato investice pro společnost výhodná.

Před samotným hodnocením ekonomické efektivnosti investice, bylo ovšem nutné určit příslušné vstupní veličiny, jakými jsou např. náklady kapitálu, plán peněžních toků atd. Na jejich základě pak mohlo proběhnout samotné zhodnocení, k němuž byly využity následující metody:

- Čistá současná hodnota,
- Doba návratnosti,
- Vnitřní výnosové procento,
- Index rentability,
- Ekonomická přidaná hodnota (EVA)

Podle všech výše uvedených metod lze hodnotit investici pro společnost jako výhodnou. Kapitálový výdaj bude plně uhrazen téměř po sedmi letech provozu a pro společnost bude také vytvořen přínos, který následně může využít k dalším činnostem dle vlastního uvážení.

V této práci byla také provedena analýza citlivosti investičního záměru, respektive ukazatele ČSH investice na změny jednotlivých vstupních veličin o $\pm 1\%$. Následně byly tyto vstupní faktory seřazeny sestupně od faktorů, které mají nejvyšší vliv, až po faktory s nižším vlivem z hlediska velikosti vlivu na ukazatel ČSH investice. Následně byly tyto hodnoty vyneseny do tzv. Tornádo diagramu. V rámci analýzy citlivosti byly

rovněž analyzovány kritické výše vstupních veličin, které v případě že by nastaly, znamenaly stav ukazatele ČSH investice na hranici výhodnosti.

Výhodnost investice je přímo ovlivněna peněžními toky. Je pro to vhodné je sledovat po jednotlivých částech a v případě náznaku nepříznivého vývoje některého z nich např. cen plynu, je vhodné využít fixaci této ceny nebo změnit jeho dodavatele nebo hledat úspory v následném servisu a péči o pořizované zařízení výběrem jiné vhodné odborné firmy.

Investice společnosti přináší nejen určitý přínos ve formě hodnoty ukazatele ČSH investice, ale také musíme uvážit další okolnosti. Mezi ty můžeme zařadit zvýšení spolehlivosti v provozu a následné snížení výpadků při manipulaci se zbožím i materiálem nebo zlepšení pracovního prostředí pro zaměstnance v daných provozech.

Část investice, konkrétně plnicí stanice, nabízí navíc také perspektivu dalšího možného využití do budoucna. Lze ji využít např. jako stanici pro tankování služebních automobilů, v případě, že by se společnost rozhodla přejít i s těmito dopravními prostředky na zemní plyn.

Výsledky a zjištění formulované v této diplomové práci mohou vedení společnosti napomoci při rozhodování o výhodnosti, respektive následné kontrole průběhu investičního záměru.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BUSSINESSINFO. Proces přípravy a realizace projektů. *Bussinessinfo.cz* [online]. © 1997-2014 [cit. 2014-01-15]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/proces-pripravy-a-realizace-projektu-2860.html#!&chapter=2>

Cena-plynu. Ceny plynu. *Cena-plynu.eu* [online]. © 2013 [cit. 2014-04-04]. Dostupné z: <http://www.cena-plynu.eu/ceny-plynu/>

DAMODARAN ONLINE. The data page. *Damodaran.cz* [online]. 2014 [cit. 2014-04-01]. Dostupné z: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

FINANCE. Pohonné hmoty. *Finance.cz* [online]. © 2014 [cit. 2014-04-04]. Dostupné z: http://www.finance.cz/makrodata-eu/pohonne-hmoty/?form1407%5BVyvoj%5D=1&form1407%5Bid_hmoty%5D=0&form1407%5Bid_obdobi%5D=4&form1407%5Bdo_den%5D=1&form1407%5Bdo_mesic%5D=4&form1407%5Bdo_rok%5D=2014&form1407%5Bod_den%5D=1&form1407%5Bod_mesic%5D=3&form1407%5Bod_rok%5D=2004&form1407%5Bid_kraje%5D=1&form1407%5Bradit_s_estupne%5D=1&form1407%5Bsbm_Zobrazit%5D=Zobrazit&form1407%5Bid_kraje%5D=1

FOTR, J., SOUČEK, I. *Investiční rozhodování a řízení projektů*. Praha: Grada, 2011. ISBN: 978-80-247-3293-0.

FOTR, J., SOUČEK, I. *Podnikatelský záměr a investiční rozhodování*. Praha: Grada, 2005. ISBN: 978-80-247-0939-0.

IDNES. Evropské šrotovné Česku svědčí, možná vyrobí milion aut. *Ekonomika.idnes.cz* [online]. © 1999-2014 [cit. 2014-03-14]. Dostupné z: http://ekonomika.idnes.cz/evropske-srotovne-cesku-svedci-mozna-vyrobi-milion-aut-pjy-/ekonomika.aspx?c=A090727_215429_ekonomika_anv

IDNES. Modřický Kovolit propouští a chce snížit mzdy. *Brno.indes.cz* [online]. © 1999-2014 [cit. 2014-03-11]. Dostupné z: http://brno.idnes.cz/modricky-kovolit-propousti-a-chce-snizit-mzdy-fqt-/brno-zpravy.aspx?c=A090102_114348_brno_taj

KISLINGEROVÁ, E., a kol., *Manažerské finance*. 3., vydání. Praha: C.H. Beck, 2010. ISBN: 978-80-7400-194-9.

KNÁPKOVÁ, A., PAVELKOVÁ, D., ŠTEKER, K. *Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady*. 2., rozšířené vydání. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4456-8.

KOVOLIT. Kovárna. *Kovolit.cz* [online]. © 2006-2013 [cit. 2014-03-15]. Dostupné z: <http://kovolit.cz/index.php?page=kovarna&lng=cz>

KOVOLIT. Nářadovna. *Kovolit.cz* [online]. © 2006-2013 [cit. 2014-03-15]. Dostupné z: <http://kovolit.cz/index.php?page=naradovna&lng=cz>

KOVOLIT. Profil společnosti. *Kovolit.cz* [online]. © 2006-2013 [cit. 2014-03-10]. Dostupné z: http://kovolit.cz/index.php?page=profil_spolecnosti&lng=cz

KOVOLIT. *Výroční zpráva 2008*. Modřice: Kovolit, 2008.

KOVOLIT. *Výroční zpráva 2012*. Modřice: Kovolit, 2012.

MÁČE, M. *Finanční analýza obchodních a státních organizací: praktické příklady a použití*. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1558-9.

MAN-TECH TRADING. *Cenová nabídka*. Praha: MAN-TECH Trading, 2014.

MAREČKOVÁ, P. *Business strategie společnosti*. Brno, 2013. Disertační práce. Brno International Business School.

MAREK, P. a kol. *Studijní průvodce financemi podniku*. 2., aktualizované vydání. Praha: Ekopress, 2009. ISBN 978-80-86929-49-1.

MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ. Programy 2007-2013. *Strukturalni-fondy.cz* [online]. © 2014 [cit. 2014-02-08]. Dostupné z: <http://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Fondy-EU/Programy-2007-2013>

MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ. Příprava období 2014-2020. *Strukturalni-fondy.cz* [online]. © 2014 [cit. 2014-02-08]. Dostupné z: <http://www.strukturalni-fondy.cz/cs/Fondy-EU/Kohezni-politika-EU>

MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. Finanční analýza podnikové sféry 2012. Praha: MPO, 2012.

MM PRŮMYSLOVÉ SPEKTRUM. Krize automobilového průmyslu a strojírenská výrobní technika. *Mmspektrum.cz* [online]. © 2014 [cit. 2014-03-22]. Dostupné z: <http://www.mmspektrum.com/clanek/krize-automobiloveho-prumyslu-a-strojirenska-vyrobní-technika.html>

NÝVLTOVÁ, R., MARINIČ, P. *Finanční řízení podniku*. Praha: Grada, 2010. ISBN: 978-80-247-3158-2.

NÝVLTOVÁ, R., REŽŇÁKOVÁ, M. *Mezinárodní kapitálové trhy – zdroj financování*. Praha: Grada, 2007. ISBN: 978-80-247-1922-1.

PODNIKATEL. Pomůžou zrychlené odpisy? Odborníci a firmy se neshodují. *Podnikatel.cz* [online]. 2007 - 2014 [cit. 2014-03-25]. Dostupné z: <http://www.podnikatel.cz/clanky/odbornici-a-firmy-se-neshoduji-na-odpisech/>

POLÁCH, J. a kol. *Reálné a finanční investice*. Praha: C.H. Beck, 2012. ISBN: 978-80-7400-436-0.

REŽŇÁKOVÁ, M. *Efektivní financování rozvoje podnikání*. Praha: Grada, 2012. ISBN: 978-80-247-1835-4.

REŽŇÁKOVÁ, M. Finanční management. Přednáška. Brno: VUT, 21. 10. 2013.

REŽŇÁKOVÁ, M. *Řízení platební schopnosti podniku*. Praha: Grada, 2010. ISBN: 978-80-247-3441-5.

SCHOLLEOVÁ, H. *Ekonomické a finanční řízení pro neekonomy*. 2., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada, 2012. ISBN: 978-80-247-4004-1.

SCHOLLEOVÁ, H. *Investiční controlling*. Praha: Grada, 2009. ISBN: 978-80-247-2952-7.

SMEJKAL, V., RAIS, K. *Řízení rizika ve firmách a jiných organizacích*. 4., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada, 2013. ISBN: 978-80-247-4644-9.

SYNEK, M. a kol. *Manažerská ekonomika*. 5., aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3494-1.

ŠIMAN, J., PETERA, P. *Financování podnikatelských subjektů. Teorie pro praxi*. 1. Praha: C. H. Beck, 2010. ISBN: 978-80-7400-117-8.

VÁCHAL, J., VOCHOZKA, M. a kol., *Podnikové řízení*, Praha: Grada, 2013. ISBN: 978-80-247-8682-7.

VALACH, J. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2., přepracované vydání. Praha: Ekopress, 2005. ISBN 80-86929-01-9.

VEŘEJNÝ REJSTŘÍK A SBÍRKA LISTIN. Sbírka listin Kovolit, a.s. *Justice.cz* [online]. © 2012 - 2014 [cit. 2014-03-26]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl?subjektId=isor%3a176869&klic=b0gnri>

Zákon č. 311/2006 Sb., Zákon o pohonných hmotách a čerpacích stanicích pohonných hmot a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o pohonných hmotách) ze dne 23. května 2006.

SEZNAM TABULEK, GRAFŮ A OBRÁZKŮ

Seznam tabulek:

Tabulka 1 Zdroje financování investičního projektu	23
Tabulka 2 Ukazatele rentability v letech 2008 – 2012	52
Tabulka 3 Ukazatele likvidity v letech 2008 – 2012	53
Tabulka 4 Ukazatele zadluženosti v letech 2008 – 2012	53
Tabulka 5 Ukazatele aktivity v letech 2008 – 2012	54
Tabulka 6 Typy vysokozdvizných vozíků – základní přehled parametrů	56
Tabulka 7 Plnicí stanice Green Line TB 20 840	57
Tabulka 8 Souhrn splátek úvěru v jednotlivých letech	59
Tabulka 9 Předpokládaný vývoj cash flow investičního projektu	61
Tabulka 10 Vstupní hodnoty pro výpočet WACC	62
Tabulka 11 Vstupní údaje pro výpočet WACC metodou analogie	65
Tabulka 12 Údaje pro sestavení čisté současné hodnoty	66
Tabulka 13 Doba návratnosti investice	67
Tabulka 14 Vstupní hodnoty pro výpočet vnitřního výnosového procenta	68
Tabulka 15 Diskontovaná hodnota EVA	69
Tabulka 16 Citlivost ČSH na změny vybraných vstupních veličin	72
Tabulka 17 Nejvýše přípustné hodnoty sledovaných veličin ve vztahu k ČSH	74

Seznam grafů:

Graf 1 Vývoj tržeb v letech 2008 – 2012	50
Graf 2 Zisk po zdanění v letech 2008 – 2012	51
Graf 3 Doba návratnosti investice	68
Graf 4 Vývoj ukazatele diskontované hodnoty EVA	70
Graf 5 Tornádo diagram	73
Graf 6 Kritické hodnoty sledovaných veličin	75

Seznam obrázků:

Obrázek 1 Schéma rozvahy z hlediska vázanosti maj. a splatnosti zdrojů financování. 22	
Obrázek 2 Organizační schéma společnosti	47
Obrázek 3 Průběh investičního procesu	58

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Aktiva společnosti 2008 – 2012

Příloha 2: Pasiva společnosti 2008 – 2012

Příloha 3: Výkaz zisku a ztráty 2008 – 2012

Příloha 1: Aktiva společnosti 2008 - 2012

	Rozvaha - aktiva tis. Kč	2012	2011	2010	2009	2008
	Aktiva celkem	650034	658202	608938	556844	588 706
B.	<i>Dlouhodobý majetek</i>	<i>312492</i>	<i>287972</i>	<i>269364</i>	<i>272507</i>	<i>295220</i>
B.I.	Dlouhodobý nehmotný majetek	6895	9485	11719	13809	15712
B.I.1.	Zřizovací výdaje					
2.	Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje					
3.	software	6895	9485	11719	13809	15712
8.	poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek				3	
B.II.	Dlouhodobý hmotný majetek	305597	278487	257645	258698	279508
B.II.1.	pozemky	4484	4484	4484	4730	4730
2.	stavby	105600	107529	104149	107 294	111412
3.	samostatné movité věci a soubory movitých věcí	176644	149123	132227	139959	157603
6.	jiný dlouhodobý majetek	10620	4767	4369	4182	4452
7.	nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	5944	5311	10913	623	1311
8.	poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	2305	7273	1503	1910	
C.	Oběžná aktiva	334768	366118	334845	281908	288510
C.I.	Zásoby	139055	131509	128511	107485	120060
C.I.1.	materiál	55271	48859	40022	38746	43691
2.	nedokončená výroba a polotovary	46420	50935	48247	31393	26033
3.	výrobky	34974	30729	35596	35518	48436
4.	mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny					
5.	zboží	2295	655	4551	1728	
6.	poskytnuté zálohy na zásoby	95	331	95	100	1900
C.III.	Krátkodobé pohledávky	159195	181617	152415	114700	94788
C.III.1.	Pohledávky z obchodních vztahů	154365	169925	143047	106652	84094
6.	Stát - daňové pohledávky	4044	5409	7324	5988	7634
7.	Krátkodobě poskytnuté zálohy	268	5136	281	1637	2591
8.	Dohadné účty aktivní	340	154		141	181
9.	Jiné pohledávky	178	993	1763	282	288
C.IV.	Krátkodobý finanční majetek	36518	52992	53919	59723	73662
C.IV.1.	Peníze	890	1163	2937	2774	2852
2.	Účty v bankách	35628	51829	50982	56949	70810
D.I.	Časové rozlišení	2774	4112	4729	2429	4976
D.I.1.	náklady příštích období	2597	3488	4556	2338	4931
2.	Komplexní náklady příštích období					
3.	Příjmy příštích období	177	624	173	91	45

Příloha 2: Pasiva společnosti 2008 – 2012

	Rozvaha v plném rozsahu - pasiva tis. Kč	2012	2011	2010	2009	2008
	PASIVA CELKEM	650034	658202	608938	556844	588706
A.	Vlastní kapitál	320391	316806	306275	301367	319527
A.I.	základní kapitál	264555	264555	264555	264555	264555
A.I.1.	základní kapitál	264555	264555	264555	264555	264555
A.II.	Kapitálové fondy	3203	3203	3203	3203	3203
2.	ostatní kapitálové fondy	3203	3203	3203	3203	3203
A.III.	Rezervní fond, nedělitelný fond a ostatní fondy ze zisku	35230	34705	34460	34460	34461
A.III.1	Zákonný rezervní fond	35226	34698	34453	34453	34453
2.	Statutární a ostatní fondy	4	7	7	7	8
A.IV.	Výsledek hospodaření minulých let	13816	3812	-852	17308	37252
A.IV.1.	Nerozdělený zisk minulých let	13816	3812		17308	37252
2.	Neuhrazená ztráta minulých let			-852		
A.V.	Výsledek hospodaření běžného účetního období	3587	10531	4909	-18159	-19944
B.	Cizí zdroje	322923	332677	301949	253970	262592
B.II.	Dlouhodobé závazky	7899	8496	3942	3403	8028
9.	Jiné závazky	580	2135			
10.	Odložený daňový závazek	7319	6361	3942	3403	8028
B.III.	Krátkodobé závazky	156959	173982	183341	149186	118596
B.III.1.	Závazky z obchodních vztahů	141271	151972	151719	118158	75637
5.	Závazky k zaměstnancům	761	1177	10392	9417	13540
6.	Závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění	4337	5420	4935	3707	3258
7.	Stát - daňové závazky a dotace	852	7091	965	730	2592
8.	Krátkodobé přijaté zálohy	2428	5350	9239	12166	18093
10.	dohadné účty pasivní		85	93	85	69
11.	jiné závazky	7310	8887	5998	4923	5407
B.IV.	Bankovní úvěry a výpomoci	158065	150199	114666	101381	135968
B.IV.1.	Bankovní úvěry dlouhodobé	22972	15561	9463	6338	16502
2.	krátkodobé bankovní úvěry	133664	132044	103298	93032	117420
3.	krátkodobé finanční výpomoci	1429	2594	1905	2011	2046
C.I.	Časové rozlišení	6720	8719	714	1507	6587
C.I.1.	Výdaje příštích období	6720	8719	227	1507	6587
2.	výnosy příštích období			487		

Příloha 3: Výkaz zisku a ztráty 2008 – 2012

	Výkaz zisku a ztráty v plném rozsahu (v tis. Kč)	2012	2011	2010	2009	2008
I.	Tržby za prodej zboží	73823	114578	212842	179122	2317
A.	Náklady vynaložené na prodané zboží	73004	113472	211626	177178	1898
+	obchodní marže	819	1106	1216	1944	419
II.	výkony	751673	825478	751693	479685	799717
II.1.	tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	705037	790115	700239	461585	780911
2.	změna stavu zásob vlastní činnosti	-269	-2179	17124	-7558	-15932
3.	aktivace	46905	37542	34330	25658	34738
B.	Výkonová spotřeba	519904	589109	556271	344083	606677
B.1.	spotřeba materiálu a energie	400649	466880	454028	270897	501390
2.	služby	119255	122229	102243	73186	105287
+	přidaná hodnota	232588	237475	196638	137546	193459
C.	Osobní náklady	183528	199946	161129	132800	181344
C.1.	mzdové náklady	135247	147688	118607	98786	133426
2.	odměny členům orgánům společnosti a družstva	180	30	30	180	180
3.	náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	45823	49747	40348	32257	45400
4.	sociální náklady	2278	2481	2144	1577	2338
D.	daně a poplatky	1054	1345	1075	675	477
E.	Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného maj.	39416	28914	28042	30247	36236
III.	tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materialu	16376	15504	5626	9740	8794
III.1	tržby z prodeje dlouhodobého majetku	950	1358	865	278	622
2.	tržby z prodeje materiálu	15426	14146	4761	9462	8172
F.	zůstatková cena prodaného dlouhodob. majetku a mat.	11762	11991	2252	4930	3521
F.1.	zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku	270	1333	272		271
2.	prodaná materiál	11492	10658	1980	4930	3250
G.	Změna stavu rezerv a opravných položek	-1563	639	-185	-1604	-1245
IV.	ostatní provozní výnosy	4253	6491	5638	7706	7176
H.	ostatní provozní náklady	5817	4230	4799	4037	5033
*	provozní výsledek hospodaření	13203	12405	10790	-16093	-15937
X.	výnosové úroky	74	24	94	70	138
N.	nákladové úroky	4482	3959	3112	4602	6864
XI.	ostatní finanční výnosy	12040	21126	13310	18442	23651
O.	ostatní finanční náklady	16371	16645	15635	20601	24614
*	finanční výsledek hospodaření	-8739	546	-5343	-6691	-7689
Q	daň z příjmu za běžnou činnost	958	2420	538	-4625	-3683
Q.1.	splatná					568
2.	odložena	958	2420	538	-4625	-4251
**	výsledek hospodaření za běžnou činnost	3506	10531	4909	-18159	-19943
XIII.	mimořádné výnosy	81				
R.	mimořádné náklady					1
*	mimořádný výsledek hospodaření	81				-1

***	výsledek hospodaření za účetní období	3587	10531	4909	-18159	-19944
****	výsledek hospodaření před zdaněním	4545	12951	5447	-22784	-23627